


MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018	BDI : 28,82%	
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	MES
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF.
					03/2016
					04/2018

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Correrão por conta exclusiva da Empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Placas do CREA, SEMACE e Prefeitura;
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Barracões para depósitos e alojamentos;
- Instalações provisórias de água, esgoto, luz, força, telefone, e lógica;
- Refeitórios, sanitários, chuveiros;

Correrão igualmente por conta da empreiteira, outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:

- Despesas administrativas da obra;
- Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes internos e externos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.
- Vigias, serventes para arrumação e limpeza periódica da obra, guincheiro (se requerido), etc;
- EPI's;

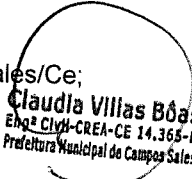
Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação. A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

Fazem parte integrante deste Caderno de Encargos, independentemente de transcrição, todas as Normas (NB's) da A.B.N.T. relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos por esta especificação, assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes da sua correspondente Planilha Orçamentária. Serviços mais específicos e particulares, porventura não descritos nesta Especificação, serão fornecidos em anexo. Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentar NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último.


Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente às normas e documentos abaixo, aplicáveis direta ou indiretamente às obras públicas:

- a)Decreto nº 5.296/04;
- b)NBR 9050:2004;
- c)Demais normas da ABNT;
- d)Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- e)Todas as disposições legais da União, do Governo do Estado e da Prefeitura de Campos Sales/Ce;
- f)Regulamentos das empresas concessionárias locais;
- g)Edital de licitação da presente obra;
- h)Código Civil Brasileiro;
- i)Leis e Resoluções do CREA-CE e CONFEA;
- j)Prescrições e recomendações dos fabricantes dos materiais a serem empregados na obra;
- k)Normas internacionais consagradas, na ausência de normas específicas da ABNT; e
- l)Práticas SEAPE – Construção, do Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão.



Claudia Villas Boas
 Eng.º Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

Todos os documentos acima descritos fazem parte integrante do presente Caderno de Encargos. O Contratado deverá obter todas as licenças da obra e suas eventuais e necessárias renovações, junto aos órgãos

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018		BDI : 28,82%		
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	04/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

competentes.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada o autor do projeto, este emitirá relatório conclusivo para a Fiscalização. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações desta Especificações, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Em caso de dúvida ou divergência entre quantidades orçadas ou serviços não inclusos em planilha de orçamento, deverá ser consultado antes do início destes serviços, o técnico responsável pela elaboração do orçamento, este então emitirá a fiscalização, se for o caso, relatório conclusivo para a fiscalização.

Para efeito de coleta de valores orçamentários adotou-se o seguinte critério:

- a) Utilização da tabela de preços oficial da SINAPI mar/2018 c/ desoneração e encargos sociais 88,68% e Secretaria de Infra-estrutura do Estado do Ceará – SEINFRA – versão 024.1 c/ desoneração- Tabela Unificada e encargos sociais de 87,01%.
- b) Utilizando os índices: BDI=28,82%.
- c) Na ausência de dados no item anterior, utiliza-se tabela SICRO 2, na ausência de dados complementar com a da Prefeitura, tendo como base a tabela de insumos da SEINFRA e na ausência destes, insumos com preços cotados no mercado do município, subsidiando a elaboração de planilhas de composições próprias;
- d) Se adotado insumos cotados a preço de mercado, este corresponde a pesquisa realizada até 06(seis) meses da elaboração da planilha correspondente.

É de obrigação da CONTRATADA fornecer aos fiscais, técnicos, operários e visitantes, durante a sua permanência no canteiro, os equipamentos de proteção individual conforme discriminado na Norma Regulamentadora NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la. Serão de responsabilidade exclusiva do CONTRATADO, a aquisição e disciplinamento de utilização de Equipamentos de Proteção Individual ou coletivo. A Fiscalização poderá interromper a execução de determinado serviço, caso se verifique o uso inadequado e/ou inexistente destes equipamentos.

1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

A placa padrão da obra será do tipo banner nas dimensões de 3,0 m x 2,0 m, totalizando 6,0 m², de largura e espessura 0,3 mm, com padrão e modelo do governo federal. Afixada em barrote de madeira 3" x 3", pintada com esmalte sintético.

A empresa também deverá instalar às suas expensas as placas identificadoras da empresa e demais placas exigidas pela legislação e órgãos fiscalizadores (CREA, SEMACE e etc.). A placa que se torna obrigatória por imposição da legislação do CREA, deve ser também fixada, mas esta não é contemplada em planilha, visto esta ser componente do BDI da empresa e/ou despesas do técnico responsável. Segundo redação do ACÓRDÃO 325-2007 do TCU, este item não deve contemplar em sua composição valor de BDI acrescido.

2. MOVIMENTO DE TERRA

O movimento de terra obedecerá rigorosamente as cotas e perfis previstos no projeto, cuidando-se para que não haja vegetação de qualquer espécie nas superfícies a receber aterro.

O construtor providenciará a drenagem, desvio ou canalização das águas pluviais, evitando que estas venham a prejudicar o andamento das obras. A execução dos trabalhos obedecerá as prescrições da NBR 6122.


Para movimento de terras igual ou superior a trezentos metros cúbicos, será obrigatória a utilização de processos mecânicos (tratores, plainas, pá mecânica, pé de carneiro, caminhões basculantes, etc.).

2.1. 72915 - ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA (M3)

As cavas para fundações, subsolos e outras partes da obra previstas abaixo do nível do terreno serão executadas de acordo com as indicações constantes do projeto de fundações, demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado e volume de material a ser deslocado.

As escavações serão executadas através de escavação mecanizada de vala em mat. cat de 2.ª cat, sendo considerado até profundidade de 2,0m. Adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone.


 Claudia Villas Boas
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018	BDI : 28,82%			
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO			
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	HORA	MES	REF.	
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	04/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

2.2. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016 (M3)

As cavas para fundações, subsolos e outras partes da obra previstas abaixo do nível do terreno serão executadas de acordo com as indicações constantes do projeto de fundações, demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado e volume de material a ser deslocado.

As escavações serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone.

Serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas quando necessário e, caso tenham profundidade superior a 1,50m (um metro e cinquenta centímetros), deverão ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. O tipo de proteção (cortinas, arrimos ou escoras), será escolhido de acordo com a natureza do solo, de comum acordo entre o construtor e a fiscalização.

Os taludes definitivos receberão capeamento protetor a fim de evitar futuras erosões, podendo ser utilizada revegetação dos taludes.

2.3. C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO.

3. FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA

A responsabilidade integral pela execução dos serviços de fundações, segundo os projetos e em perfeito acordo com os elementos planialtimétricos de locação; A responsabilidade técnica e financeira por qualquer deficiência na execução das fundações ou por danos e prejuízos que a mesma venha causar em edificações existentes.

A verificação de que a capacidade de suporte do solo de fundação seja compatível com a apresentada no projeto estrutural, devendo apresentar, se solicitado pela fiscalização, documento atestando o valor desta taxa. A execução de fundações se fará em rigorosa obediência às normas técnicas brasileiras em vigor atinentes ao assunto (NBR 6122 e NBR 6118). Qualquer ocorrência na obra que comprovadamente impossibilite a execução das fundações deverá ser imediatamente comunicada a Fiscalização.

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Os meios fios que se assentem diretamente sobre o aterro terão fundação em alvenaria de pedra argamassada. Serão executadas com pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 40cm X 40cm.

As pedras serão molhadas e assentes com argamassa de cimento e areia média ou grossa no traço 1:4, leitos executados toscamente a martelo, sendo as pedras calçadas com lascas do mesmo material, de dimensões adequadas. Para a primeira fiada serão selecionadas as pedras maiores. Deverá formar um todo maciço, sem vazios e terá espessura mínima de 30 (trinta) centímetros. A profundidade mínima será de 40 (sessenta) centímetros.

3.2. 94971 - CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 (M3)

Será usado, para as fundações estruturais de concreto, o fck=25,0 Mpa, virado em betoneira especificado nos projetos.

O adensamento do concreto com vibrador deve ser feito de forma contínua e energicamente, cuidando para que o concreto preencha todos os recantos da fôrma para não formar ninhos e evitar segregação dos agregados por uma vibração prolongada demais. Evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência.

3.3. 92269 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015 (M2)

FORMAS EM MADEIRA PARA A FUNDAÇÃO , CONFORME PROJETO ESTRUTURAL.

Claudia Villas Bôas
Eng.ª Civil-CREA-CE 14.365-1
Prefeitura Municipal de Campos Sales

3.4. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira confeccionadas em tabuas de material 3.ª p/ fundações, na espessura de 1" e de acordo com a dimensão do elemento estrutural, devidamente contraventadas com peças de madeira serrada.

MEMORIAL DESCRITIVO						
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018	BDI : 28,82%			
LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	86,68%	50,78%	04/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc.

As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira confeccionadas em tabuas de material 3.ª p/ fundações, na espessura de 1" e de acordo com a dimensão do elemento estrutural, devidamente contraventadas com peças de madeira serrada.

Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc.

3.5. 92791 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)

A execução das armaduras CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM, para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se esta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento.

O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio. As barras não podem ser dobradas junto às emendas c/ solda.

Na execução de emendas com solda, o disposto na NBR 6118 deverá ser seguido rigorosamente.

3.6. 92875 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_12/2015 (KG)

A execução das armaduras CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM, para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento.

O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118A armadura da fundação será executada com aço CA 60A, distribuídas nas dimensões de diâmetro entre 3,40mm a 6,40mm, conforme projeto.

3.7. 92876 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_12/2015 (KG)

A execução das armaduras CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM, para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se esta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento.

O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio. As barras não podem ser dobradas junto às emendas c/ solda.

Na execução de emendas com solda, o disposto na NBR 6118 deverá ser seguido rigorosamente.

3.8. 92877 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_12/2015 (KG)

A execução das armaduras CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM, para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se esta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento.

O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.


O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio. As barras não podem ser dobradas junto às emendas c/ solda.

Na execução de emendas com solda, o disposto na NBR 6118 deverá ser seguido rigorosamente.

3.9. 92878 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_12/2015 (KG)

A execução das armaduras CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM, para concreto armado

Claudio Vilas Boas
Eng.º Civil-CREA-CE 14.368-D
Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018	BDI : 28,82%
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA	MES
			87,01%	-
			88,68%	50,78%
				REF.
				03/2016
				04/2018

obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se esta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento.

O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio. As barras não podem ser dobradas junto às emendas c/ solda.

Na execução de emendas com solda, o disposto na NBR 6118 deverá ser seguido rigorosamente.

3.10. 74202/001 - LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA (M2)

laje pré-moldada para forros (sobrecargas 100Kg/m²) constituídas por vigotas pré-moldadas de concreto armado, intercaladas por tijolos cerâmicos de uso próprio a este fim.

A colocação será feita no sentido indicado pelo projeto estrutural, mesmo que este não seja na direção do vão menor.

Todos os vãos devem ser escorados com uma tábua colocada em espelho, montada sobre pontaletes apoiados em base firme e bem contraventados.

Após colocadas a vigotas e tijolos, para vãos de até 3,50 metros, espessura 8 cm e colocará sobre a laje uma armadura de 5,0 mm de diâmetro (aço CA – 60), espaçada de 38 cm, nas duas direções.

A etapa final de execução é a aplicação de uma capa de 3 cm de concreto de fck 20MPa sobre a laje, bem socado com colher para que penetre nas juntas entre as vigotas e os tijolos.

A laje será bem molhada antes do lançamento do concreto. Para circulação dos operários sobre a laje, antes e durante o lançamento do concreto, serão utilizadas tábuas apoiadas nas vigotas.

A cura úmida do concreto de capeamento se processará por no mínimo três dias.

A retirada do escoramento se fará 12 dias após a concretagem.

3.11. 6225 - IMPERMEABILIZACAO DE CALHAS/LAJES DESCOBERTAS, COM EMULSAO ASFALTICA COM ELASTOMEROS, 3 DEMAOS (M2)

Iniciar o serviço com a pintura primária ou imprimação, constituída de uma demão de solução asfáltica aplicada à brocha, a frio. A proporção de asfalto na solução será de 35% a 50%. Após completa secagem (mínimo de 16 horas) começará a aplicação das membranas.

O número de membranas a aplicar é variável de acordo com as dimensões da área e as sobrecargas a receber. 1ª demão – asfalto quente, consumo de 1Kg/m². Deixar esfriar e secar (10 a 12 horas).

2ª demão – asfalto quente simultaneamente à 1ª folha de feltro. Aplica-se o asfalto em faixas de largura igual à do feltro, com folga de 10cm a mais para cada lado e sobre ele o feltro. Superposição das folhas do feltro: 10cm.

Cuidar para que o feltro fique bem estendido, sem bolhas e com as bordas alisadas. Havendo formação ocasional de bolhas, perfurar com canivete, colocar asfalto quente e alisar novamente. Deixar esfriar, como na camada anterior.

3ª demão – asfalto quente com 2ª folha de feltro, com a mesma técnica já descrita.

4ª demão – asfalto quente com 3ª folha de feltro, segundo a mesma técnica. Deixar secar por mais tempo. Esta é a 3ª membrana. Caso necessário colocar a 4ª e/ou a 5ª, proceder da mesma maneira.

Sobre a última membrana de feltro, aplica-se a última demão de asfalto oxidado, com o consumo de 2Kg/m². Sobre esta demão ainda quente será estendida e colocada uma folha de telhado asfáltico mineralizado (ASTM 249-60) com o fim de evitar danos à impermeabilização.

A espessura total da impermeabilização, com 5 membranas, é da ordem de 1,5cm.

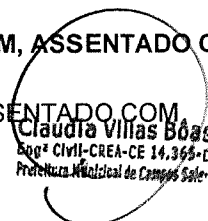
3.12. 95474 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M3)


ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)

4. PISO

Serão executadas obedecendo à localização, dimensões e alinhamentos indicados no projeto arquitetônico. As espessuras referem-se às paredes depois revestidas. Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5 cm podem ser admitidas, com autorização escrita da fiscalização.

4.1. 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017 (M3)



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018	BDI : 26,82%	
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	2018/03 COM DESONERAÇÃO	HORA
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	MES
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF.

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA = 5,0CM

4.2. C1863 - PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

Piso em Pedra Cariri (40x40), esp= 2cm, padrão exportação, liso natural, nas cores cinza e amarela e aplicada de acordo com paginação proposta no projeto paisagístico, assentados sobre contra-piso de concreto, com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, posteriormente será aplicado um lixamento mecânico para a obtenção de uma uniformidade no nivelamento da pavimentação pronta.

4.3. CP-40650 - PISO EM GRANITO FLAMEADO E=2cm, EM PLACAS 40X40 C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

PISO EM GRANITO FLAMEADO E=2cm, EM PLACAS 40X40 C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO

4.4. 87262 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014 (M2)

As áreas destinadas a receber pavimentação receberão lastro de concreto com espessura mínima de 5,0 CM centímetros ou o que for determinado em especificação própria terá a sua base nivelada, compactada e depois revestida com este lastro no traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e brita 2)

A camada regularizadora será lançada após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sob o piso.

A superfície do lastro será convenientemente inclinada, de acordo com a declividade prevista para a pavimentação que irá receber.

Antes do lançamento das argamassas de assentamento o lastro deverá ser lavado com água limpa e escovado.

Após esta operação receberá pasta de cimento e areia 1:2, espalhada com vassoura.

Em solos excessivamente úmidos, a critério da fiscalização, o piso morto deverá receber aditivo impermeabilizante.

5. PAREDES E PAINÉIS

Serão executadas obedecendo à localização, dimensões e alinhamentos indicados no projeto arquitetônico. As espessuras referem-se às paredes depois revestidas. Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5 cm podem ser admitidas, com autorização escrita da fiscalização.

5.1. 87503 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (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)

ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm, FECHAMENTO DAS FACES DA BASE ENTRE OS PILARES.

6. REVESTIMENTO

As superfícies a revestir deverão ser limpas. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros danos às chapas fixadas ou pintura executada. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados e nivelados.

6.1. 87894 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)

O revestimento cerâmico será na dimensão 30 x 30 cm com argamassa pre-fabricada, PEI-5/PEI-4.

6.2. C2218 - REVESTIMENTO C/PEDRAS GRANÍTIAS GOIANA OURO - ACABAMENTO ALMOFADADO (M2)

REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS C/PEDRAS GRANÍTIAS TIPO GOIANA OURO - ACABAMENTO ALMOFADADO, FIXADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA E REJUNTADO.


6.3. 87794 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 2,5 CM. AF_06/2014 (M2)

EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE

6.4. 87256 - REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014 (M2)

REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA


 Claudio Willas Boas
 Eng. Civil - CREA-CE 14.365-D
 Rua Manoel de Campos Sales

MEMORIAL DESCRITIVO																								
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018	BDI : 28,82%																				
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORNE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,68%</td> <td>50,78%</td> <td>04/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORNE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	04/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-		
	FORNE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																				
SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	04/2018																				
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-																					
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES																							

EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2.

6.5. 87884 - CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas, camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3.

6.6. 90409 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 (M2)

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.

7. ESQUADRIAS E FERRAGENS

As esquadrias de madeira: portas, janelas e guarnições deverão obedecer rigorosamente, quanto a localização e execução, às indicações do projeto arquitetônico e respectivos desenhos e desenhos construtivos. Na execução dos serviços de carpintaria e marcenaria, será sempre empregada madeira de boa qualidade, como cedro ou outra com características desta. Toda madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos que comprometam sua finalidade, como sejam rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc. Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdades de madeira ou outros defeitos. Todas as guarnições tais como caixões, marcos, aduelas, alisares, travessas, etc., serão executadas conforme desenhos de detalhes. Todas as peças das esquadrias de madeira serão imunizadas com cupinicida.

7.1. 91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (M2)

PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FECHADURA E FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

7.2. 00000581 - JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR (M2)

JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR

8. PINTURA

URBANIZAÇÃO DA PRAÇA.

8.1. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014


9. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT). O construtor deverá submeter, em tempo hábil, o(s) projeto(s) de instalações às concessionárias ou entidades locais com jurisdição sobre o assunto.

A execução das instalações elétricas só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados, cabendo ao construtor a total responsabilidade pelo perfeito funcionamento da mesma. Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência. A fixação dos equipamentos a serem instalados será cuidadosamente executada para que fiquem presos firmemente. Para isto, os meios de fixação ou suspensão deverão ser condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento. Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

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

Claudia Villas Bôas
Eng.ª Civil-CREA-CE 14.365-D
Prefeitura Municipal de Campos Sales

		MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018		BDI : 28,82%		
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	04/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

Instalação de ponto de tomada, com eletrodutos e fios, com abertura e fechamento de rasgos. Deverá ser feito o rasgo na alvenaria para colocação do eletroduto. O assentamento do eletroduto deverá obedecer ao projeto e o alinhamento. O rasgo deverá ser preenchido empregando-se uma argamassa mista de cal hidratada e areia média sem peneiras, traço 1:4 com 150 kg de cimento. A instalação dos fios utilizará o arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de ferragem existentes entre os pontos de ligação. Deverão ser respeitados os números máximos de condutores por duto, as tensões de tracionamento e os raios de curvatura admissíveis. Após a montagem, deverão ser verificados a continuidade de cada fio e o isolamento entre os fios e o fio terra.

9.2. 00039804 - QUADRO DE DISTRIBUICAO, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, DE EMBUTIR, PARA 8 DISJUNTORES DIN (UN)

QUADRO DE DISTRIBUICAO, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, DE EMBUTIR, PARA 8 DISJUNTORES

9.3. 00039385 - LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM (UN)

LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM

9.4. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 (UN)

9.5. 93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 (UN)

9.6. 74130/003 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

9.7. 00039445 - DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC (UN)

9.8. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

9.9. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

9.10. 91957 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

9.11. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

10. DIVERSOS

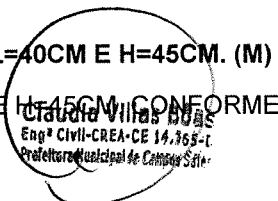
ASSENTAMENTO DE CHAPIM


10.1. B-CONC - BANCO DE ALVENARIA, SEM ENCOSTO, COM ASSENTO EM CONCRETO, L=40CM E H=45CM. (M)

BANCO DE ALVENARIA, SEM ENCOSTO, COM ASSENTO EM CONCRETO, L=40CM E H=45CM, CONFORME DETALHE DE PROJETO.

10.2. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

O chapim de concreto pré-moldado será em tamanhos de 1,00 x 0,25x0,05m e assentados com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1:3.



MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018		BDI : 28,82%	
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.	
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	- 03/2016
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78% 04/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-


10.3. 94265 - GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA

10.4. C4285 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM


Claudia Villas Bôas
 Eng.º CIVIL-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RESUMO DO ORÇAMENTO					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018	BDI : 28,82%	
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 87,01% MES - REF. 03/2016
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68% 50,78% 04/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	- -

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.547,00	0,49	
2	MOVIMENTO DE TERRA	18.290,73	3,49	
3	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA	171.719,17	32,80	
4	PISO	152.305,48	29,09	
5	PAREDES E PAINÉIS	29.520,53	5,64	
6	REVESTIMENTO	101.157,15	19,32	
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	7.244,24	1,38	
8	PINTURA	489,61	0,09	
9	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	5.511,51	1,05	
10	DIVERSOS	34.772,64	6,64	
		VALOR ORÇAMENTO:	406.424,93	100,00
		VALOR BDI TOTAL:	117.133,13	
		VALOR TOTAL:	523.558,06	


Claudia Villas Bôas
 Eng.ª CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: IMPLANTACÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56

LOCAL: RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE

CLIENTE: GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES

DATA : 21/05/2018

VERSÃO

HORA

BDI : 28,82%

SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	89,68%	04/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	M2	6,00	329,53	424,50	1.977,18	2.547,00
2	MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	67,62	9,69	12,48	655,24	843,90
2.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	19,38	51,50	66,34	998,07	1.285,67
2.3	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	692,72	18,11	23,33	12.545,16	16.161,16
3	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA								
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	19,38	284,36	366,31	5.510,90	7.099,09
3.2	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	92,86	259,77	334,64	24.122,24	31.074,67
3.3	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	516,85	59,81	77,05	30.912,80	39.823,29
3.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PIFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	443,87	43,72	56,32	19.406,00	24.998,76
3.5	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	909,01	6,41	8,26	5.826,75	7.508,42
3.6	92875	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_12/2015	SINAPI	KG	1.144,92	7,09	9,13	8.117,48	10.453,12
3.7	92876	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_12/2015	SINAPI	KG	1.581,36	6,88	8,86	10.879,76	14.010,85
3.8	92877	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_12/2015	SINAPI	KG	748,82	6,27	8,08	4.695,10	6.050,47
3.9	92878	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_12/2015	SINAPI	KG	533,00	6,22	8,01	3.315,26	4.269,33
3.10	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	SINAPI	M2	63,80	56,64	72,96	3.613,63	4.654,85
3.11	6225	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHAS/LAJES DESCOBERTAS, COM EMULSAO ASFALTICA COM ELASTOMEROS, 3 DEMAOS	SINAPI	M2	211,72	32,79	42,24	6.942,30	8.943,05
3.12	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACIOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SINAPI	M3	18,91	526,82	678,65	9.962,17	12.833,27
	PISO							118.231,27	152.305,48
	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS. AF_08/2017	SINAPI	M3	71,40	339,28	437,06	24.224,59	31.206,08
	1863	PEDRA CARIPI ESP = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	1.036,27	37,99	48,94	39.367,90	50.715,05
	CP-40650	PISO EM GRANITO FLAMEADO E=2cm, EM PLACAS 40X40 C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	PROPRIA	M2	358,68	140,54	181,04	50.408,89	64.935,43
	87262	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	SINAPI	M2	32,92	128,49	165,52	4.229,89	5.448,92

Claudia Villas Boas

 Eng. Civil - CRE-CE 14.365/1

 Prefeitura Municipal de Campos Sales

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	IMPLANTACAO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA :	21/05/2018	BDI :	28,82%
LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERBAO	HORA	DATA REF.
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERACAO	87,01%	03/2016
		SINAPI	2018/03 COM DESONERACAO	88,68%	04/2018
			COMPOSICOES PROPRIAS	50,78%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5	PAREDES E PAINÉIS								
5.1	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (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	SINAPI	M2	465,55	49,22	63,41	22.914,37	29.520,53
6	REVESTIMENTO								
6.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 06/2014	SINAPI	M2	1.130,43	4,23	5,45	4.781,72	6.160,84
6.2	C2218	REVESTIMENTO C/ PEDRAS GRANÍTICAS GOIANA OURO - ACABAMENTO ALMOFADADO	SEINFRA	M2	729,89	76,92	99,09	56.143,14	72.324,80
6.3	87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF. 06/2014	SINAPI	M2	156,26	25,51	32,86	3.986,19	5.134,70
6.4	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF. 06/2014	SINAPI	M2	156,26	80,68	103,93	12.607,06	16.240,10
6.5	87884	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	SINAPI	M2	32,92	7,53	9,70	247,89	319,32
6.6	90409	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 03/2015	SINAPI	M2	32,92	23,05	29,69	758,81	977,39
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS								
7.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	SINAPI	M2	6,72	571,22	735,85	3.838,60	4.944,91
7.2	00000581	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	SINAPI	M2	5,28	338,05	435,48	1.784,90	2.299,33
8	PINTURA								
8.1	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	SINAPI	M2	33,72	11,27	14,52	380,02	489,61
9	INSTALAÇÃO ELÉTRICA								
9.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	13,00	152,21	196,08	1.978,73	2.549,04
9.2	00039804	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, DE EMBUTIR, PARA 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00	69,67	89,75	69,67	89,75
9.3	00039385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	SINAPI	UN	7,00	101,28	130,47	708,96	913,29
9.4	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	SINAPI	UN	1,00	9,19	11,84	9,19	11,84
9.5	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	SINAPI	UN	1,00	10,31	13,28	10,31	13,28
9.6	74130/003	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00	55,84	71,93	55,84	71,93

Claudia Villas Bôas
 ENGENHEIRA DE PROJETOS
 CREA-CE 14.365-9
 Rua do Comércio, 51 -
 Centro - Campos Sales - CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	IMPLANTACÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56		
LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE		
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES		
DATA :		21/05/2018	BDI : 28,82%
FONTES:	VERBA:	HORA:	DATA REF.:
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	04/2018
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
9.7	00039445	DISPOSITIVO DR. 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	SINAPI	UN	3,00	117,58	151,47	352,74	454,41
9.8	91854	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	85,24	6,02	7,76	513,14	661,46
9.9	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	176,58	2,39	3,08	422,03	543,87
9.10	91957	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00	34,95	45,02	34,95	45,02
9.11	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	6,00	20,39	26,27	122,34	157,62
10	DIVERSOS							26.993,02	34.772,64
10.1	B-CONC	BANCO DE ALVENARIA, SEM ENCOSTO, COM ASSENTO EM CONCRETO, L=40CM E H=45CM.	PROPRIA	M	135,06	133,23	171,63	17.994,04	23.180,35
10.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	69,51	71,20	91,72	4.949,11	6.375,46
10.3	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF 06/2016	SINAPI	M	59,56	23,76	30,61	1.415,15	1.823,13
10.4	C4285	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	74,85	35,20	45,34	2.634,72	3.393,70

VALOR ORÇAMENTO:	406.424,93
VALOR BDI TOTAL:	117.133,13
VALOR TOTAL:	523.558,06


Claudia Villas Bôas
 Eng.º Civil-CREA-CE 14.399-B
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56

DATA: 21/05/2018 BDI: 28,82%

LOCAL: RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE


SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01% HORA MES DATA REF. 03/2016

CLIENTE: GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES

SINAPI 2018003 COM DESONERAÇÃO 88,68% 50,78% 04/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	MÊS5	MÊS6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.547,00	100,00 % 2.547,00						100,00 % 2.547,00
2	MOVIMENTO DE TERRA	18.290,73	100,00 % 18.290,73						100,00 % 18.290,73
3	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA	171.719,17	20,00 % 34.343,83	80,00 % 137.375,34					100,00 % 171.719,17
4	PISO	152.305,48			40,00 % 60.922,19	40,00 % 60.922,19	20,00 % 30.461,10		100,00 % 152.305,48
5	PAREDES E PAINÉIS	29.520,53		40,00 % 11.808,21	40,00 % 11.808,21	20,00 % 5.904,11			100,00 % 29.520,53
6	REVESTIMENTO	101.157,15					30,00 % 30.347,15	70,00 % 70.810,00	100,00 % 101.157,15
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	7.244,24					100,00 % 7.244,24		100,00 % 7.244,24
8	PINTURA	489,61					100,00 % 489,61		100,00 % 489,61
9	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	5.511,51			10,00 % 551,15			90,00 % 4.960,36	100,00 % 5.511,51
10	DIVERSOS	34.772,64					80,00 % 27.818,11	20,00 % 6.954,53	100,00 % 34.772,64
		523.558,06	55.181,56 55.181,56	149.183,55 204.365,11	73.281,55 277.646,66	66.826,30 344.472,96	96.360,21 440.833,17	82.724,89 523.558,06	523.558,06


Claudia Villas Boas
 Eng.º Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018	BDI : 28,82%	
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	204.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			SINAPI	2016/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-
				MES	REF.
				-	03/2016
				50,78%	04/2018

1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

		QTD
PLACA DA OBRA	3*2	6,0
		6,00

2.1. 72915 - ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA (M3)

		QTD
ACESSO - PASSEIO (0<H<2,00m ; Hmed=1,00m)	11,27*6*1	67,62
		67,62

2.2. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016 (M3)

		QTD
FUNDAÇÃO - MURETA DA ESCADA DE ACESSO AOS BOXES (LD/LE)	(10,35*0,4*0,4)*2	3,312
FUNDAÇÃO - ANFITEATRO	(49,09+9,82)*0,4*0,4	9,4256
FUNDAÇÃO - SALAS	(11,22+14,16+4*2+2,7*3)*0,4*0,4	6,6368
		19,38

2.3. C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

		A	H	QTD
MIRANTE	A*H	346,36	2,0	692,72
				692,72

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

		QTD
FUNDAÇÃO	19,38	19,38
		19,38

3.2. 94971 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 (M3)

		QTD
MURO DE ARRIMO	24,86	24,86
COMÉRCIO	(1,9+1,33+1,48+0,74+1,48+0,74+13,67+12,23)	33,57
PALCO	0,93+0,89+1,2+1+1,25+1,53	6,8
RAMPA DO MONUMENTO	4,74+2,89+7,44+7,05+5,51	27,63
		92,86


3.3. 92269 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015 (M2)

		QTD
MURO DE ARRIMO	196,47	196,47
COMÉRCIO	21,21+26,04+13,11+26,04+13,11+127,96	227,47
PALCO	25,83+18,26+21,41+27,41	92,91
		516,85

3.4. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

		QTD
COMÉRCIO	18,58	18,58
		18,58


Claudia Villas Bôas
 Eng.ª CREA-CE 14.365-
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018	BDI : 28,82%
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	VERSÃO	HORA MES REF.
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01% - 03/2016
			SINAPI 2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68% 50,78% 04/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	- -

		QTD	
PALCO	9,03+6,75	15.78	15,78
RAMPA DO MONUMENTO	40,6+61,83+114,25+109,15+83,68	409.51	409,51
			443,87

3.5. 92791 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)

		QTD	
COMÉRCIO	(15,2+26,9+29,3+14,6+29,3+14,6+111,7+111,1)/1,1	320.6364	320,64
MURO DE ARRIMO	44,1/1,1	40.0909	40,09
PALCO	(6,7+4,7+34,2+19,9+38,8)/1,1	94.6364	94,64
RAMPA DO MONUMENTO	(22+78,2+143,6+144,8+110,4)/1,1	453.6364	453,64
			909,01

3.6. 92875 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_12/2015 (KG)

		QTD	
MURO DE ARRIMO	539,6/1,1	490.5455	490,55
COMÉRCIO	(38,9+27,2+24,3+446,5)/1,1	488.0909	488,09
PALCO	(22,4+23,5)/1,1	41.7273	41,73
RAMPA MONUMENTO	(137)/1,1	124.5455	124,55
			1144,92

3.7. 92876 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_12/2015 (KG)

		QTD	
COMÉRCIO	(53+22,8+32,9+17,8+784,6)/1,1	828.2727	828,27
PALCO	(41,9+65,7)/1,1	97.8182	97,82
RAMPA DO MONUMENTO	(260,5+254,5+205,8)/1,1	655.2727	655,27
			1581,36

3.8. 92877 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_12/2015 (KG)

		QTD	
COMÉRCIO	(95+123,1+12+12+56,4+28)/1,1	296.8182	296,82
PALCO	(27,5+19+93,1+1,2)/1,1	128.0	128,00
RAMPA DO MONUMENTO	(111,7+244,7)/1,1	324.0	324,00
			748,82

3.9. 92878 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_12/2015 (KG)


		QTD	
MURO DE ARRIMO	560,7/1,1	509.7273	509,73
PALCO	25,6/1,1	23.2727	23,27
			533,00

3.10. 74202/001 - LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA (M2)

		QTD	
LAJE PALCO	63,80	63.8	63,80
			63,80

3.11. 6225 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHAS/LAJES DESCOBERTAS, COM EMULSAO ASFALTICA COM


Claudia Villas Boas
 Eng. Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018 BDI : 28,82%
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE VERSÃO HORA MES REF.
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01% - 03/2016 SINAPI 2018/03 COM DESONERAÇÃO 88,68% 50,78% 04/2018 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS - -

ELASTOMEROS, 3 DEMAOS (M2)

			QTD
COMÉRCIO (BOXES)	136,87	136,87	136,87
PALCO + SALAS	74,85	74,85	74,85
			211,72

3.12. 95474 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M3)

			QTD
MONUMENTO RAMPA COMPR. EXT. (preenchimento do esqueleto da contenção interna da rampa, extensão total vezes a altura média de 0 a 2m) * menos desconto de 30 cm da estrutura de concreto.	(71,99*(2/2)-(71,99*0,3))*0,14	7.055	7,06
MONUMENTO RAMPA COMPR. INT. (Preenchimento do esqueleto da contenção externa da rampa, extensão total vezes a altura de 2,0m) *menos desconto de 60cm da estrutura de concreto.	60,47*2*0,14-(60,47*0,6*0,14)	11.8521	11,85
			18,91

4.1. 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017 (M3)

			QTD
MIRANTE (desconto base)	(346,36-53,02)*0,05	14.667	14,67
COMÉRCIO + BOXES	415,38*0,05	20.769	20,77
ANFITEATRO	427,07*0,05	21.3535	21,35
SALAS (01,02,03 e 04)	8,23*4*0,05	1.646	1,65
PALCO	74,85*0,05	3.7425	3,74
PASSEIO SALAS	37,35*0,05	1.8675	1,87
RAMPA	55,33*2*0,05	5.533	5,53
ESCADA	18,15*2*0,05	1.815	1,82
			71,40

4.2. C1863 - PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

			QTD
ANFITEATRO	427,07	427,07	427,07
COMÉRCIO	278,51	278,51	278,51
MIRANTE (S/ A BASE)	293,34	293,34	293,34
PASSEIO SALAS	37,35	37,35	37,35
			1036,27


4.3. CP-40650 - PISO EM GRANITO FLAMEADO E=2cm, EM PLACAS 40X40 C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

			QTD
PALCO	74,85	74,85	74,85
RAMPA	55,33*2	110,66	110,66
BOXES	136,87	136,87	136,87
ESCADA	18,15*2	36,3	36,30
			358,68

4.4. 87262 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014 (M2)

			QTD
SALAS	8,23*4	32,92	32,92


 Claudra Villas Bôa
 Eng.º Civil-CREA-CE 14.362
 Prefeitura Municipal de Campos

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018 BDI : 28,82%
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	VERSÃO
			HORA
			MES
			REF.
			SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01% - 03/2016
			SINAPI 2018/03 COM DESONERAÇÃO 88,68% 50,78% 04/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS - -

	QTD
	32,92

5.1. 87503 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (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)

	H	QTD
RAMPA	(60,47+71,99)*H	1.2 158,95
ESCADA	(10,35*2+19,63)*H	1.2 48,40
ANFITEATRO	(49,09+9,82)*H	1.2 70,69
SALAS	((11,22+14,16+4*2+2,7*3)*H	3.4 141,03
BOXES	((2,36+0,93*2)*2+1,59*2)*H*2	2.0 46,48
		465,55

6.1. 87894 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)

	QTD
QUANT. DE ALVENARIA X2 (INT/EXT)	931.1 931,10
RAMPA (EXT)	143.98 143,98
ESCADA *frente ao passeio (EXT)	24.88 24,88
PAREDE LATERAL DO PALCO	25.84 25,84
FRENTE PALCO	4.632 4,63
	1130,43

6.2. C2218 - REVESTIMENTO C/PEDRAS GRANÍTICAS GOIANA OURO - ACABAMENTO ALMOFADADO (M2)

	H	QTD
RAMPA (INT/EXT)	(60,47+71,99)*2*H	1.2 317,90
ESCADA (INT/EXT)	(10,35*2+19,63)*2*H	1.2 96,79
ESCADA (EXT) *frente ao passeio	(5,24*H)+(7,2*(H/2)*2)	2.0 24,88
ANFITEATRO	(49,09+9,82)*H*2	1.2 141,38
RAMPA (EXT)	(71,99)*(H/2)	2.0 71,99
BOXES	((2,36+0,93*2)*2+1,59*2)*H*2	2.0 46,48
FRENTE PALCO	11,58*H	0.4 4,63
LATERAL DO PALCO	(3,8*2)*H	3.4 25,84
		729,89

6.3. 87794 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (M2)


	H	QTD
SALAS PAREDES INTERNAS	(2,7*2+2,69+3,4)*H*4	3.4 156,26
		156,26

6.4. 87256 - REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014 (M2)

	QTD
IGUAL AO EMBOÇO - SALAS	156,26 156,26
	156,26

6.5. 87884 - CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)


 Claudia Villas Bôas
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES - CE 14.365-000
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018		BDI : 28,82%		
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	04/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

		QTD
SALAS	8,23*4	32,92
		32,92

7.1. 91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (M2)

		H	L	N	QTD
PA01	L*H*N	2.1	0.8	4.0	6,72
					6,72

7.2. 00000581 - JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR (M2)

		H	L	N	QTD
JA 01	L*H*N	0.6	2.2	4.0	5,28
					5,28

8.1. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

		QTD
SALAS X4	8,43*4	33,72
		33,72

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

		QTD
SALAS (TUG+LUM)	4+4	8,00
PALCO (TUG+LUM)	2+3	5,00
		13,00

9.3. 00039385 - LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM (UN)

		QTD
PALCO	3	3,00
SALAS	4	4,00
		7,00

9.6. 74130/003 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

		QTD
30A	1	1,00
		1,00

9.7. 00039445 - DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC (UN)


		QTD
10A, 25A E 32A	3	3,00
		3,00

9.9. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

		QTD
	45,7+52+33,18+45,7	176,58
		176,58

10.1. B-CONC - BANCO DE ALVENARIA, SEM ENCOSTO, COM ASSENTO EM CONCRETO, L=40CM E H=45CM. (M)


Claudia Vilas Boas
 Eng.º Civil-CREA-CE 14.365-L
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018		BDI : 28,82%		
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	04/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

			QTD
AUDITÓRIO (LD/LE)	(7,13+8,02+8,65+9,01+9,05+8,7+7,85+6,24+2,88)*2	135,06	135,06
			135,06

10.2. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

		L	QTD
ANFITEATRO	(49,09+9,82)*L	0.3	17,67
ESCADA	(10,35*2+19,63)*L	0.3	12,10
RAMPA	(60,47+71,99)*L	0.3	39,74
			69,51


10.3. 94265 - GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

			QTD
CONFINAMENTO DO PISO CARIRI NO COMÉRCIO	9+9	18.0	18,00
CONFINAMENTO DO PISO CARIRI NO PASSEIO DAS	27,55+8,33+5,68	41.56	41,56
			59,56

10.4. C4285 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
PALCO	74,85	74.85	74,85
			74,85


Claudia Villas Boas
 Eng.º Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018		BDI : 28,82%
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01% - 03/2016
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68% 50,78% 04/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	- -

COD	DESCRIÇÃO	%
B	BENEFÍCIO	
L	LUCRO	6,16
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
	TOTAL	6,96

DI	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
	TOTAL	4,56

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 5% X 100/100	5,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL	13,15

BDI = 28,82%

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


Claudia Villas Boas
 Eng.º CIVIL-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018	BDI : 28,82%			
LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	88,68%	50,78%	04/2018

COD	DESCRIÇÃO	HORA %
A	GRUPO A	
A1	INSS	0,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	Salário Educação	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	0,00
	TOTAL	16,80

B	GRUPO B	
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87
B2	Feriados	3,72
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91
B4	13º Salário	10,92
B5	Licença PaternidadeE	0,08
B6	Faltas Justificadas	0,73
B7	Dias de Chuvas	1,65
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12
B9	Férias Gozadas	10,42
B10	Salário Maternidade	0,03
	TOTAL	46,45

C	GRUPO C	
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15
C3	Férias Indenizadas	3,56
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84
C5	Indenização Adicional	0,53
	TOTAL	15,43

D	GRUPO D	
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53
	TOTAL	8,33

Horista = 87,01%

A + B + C + D


Claudia Villas Bôa
Eng.º CIVIL - CREA - CE 14.365 -
Prefeitura Municipal de Campos S.º



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018	BDI : 28,82%			
LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	88,68%	50,78%	04/2018

COD	DESCRIÇÃO	HORA %
A	GRUPO A	
A1	INSS	0,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	Salário Educação	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	0,00
	TOTAL	16,80

B	GRUPO B	
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87
B2	Feriados	3,71
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92
B4	13º Salário	10,97
B5	Licença Paternidade	0,07
B6	Faltas Justificadas	0,73
B7	Dias de Chuvas	1,66
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11
B9	Férias Gozadas	11,26
B10	Salário Maternidade	0,03
	TOTAL	47,33

C	GRUPO C	
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,07
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17
C3	Férias Indenizadas	3,17
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01
C5	Indenização Adicional	0,59
	TOTAL	16,01

D	GRUPO D	
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,95
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59
	TOTAL	8,54

Horista = 88,68%

A + B + C + D


Claudia Villas Bôas
Eng.º CIVIL-CREA-CE 14.365-D
Prefeitura Municipal de Campos Sales



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA :	21/05/2018	BDI : 28,82%		
LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,76%	04/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417 SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	4,89	4,89
00004491 PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	4,00000000	7,65	30,60
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	247,50	247,50
00005075 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	10,93	1,20
TOTAL MATERIAL:					284,19

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,26	17,26
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	13,02	26,04
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	SINAPI	M3	0,01000000	204,77	2,05
TOTAL SERVICIO:					45,35
VALOR:					329,53

2.1. 72915 - ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	13,02	1,63
90991 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,06250000	129,20	8,08
TOTAL SERVICIO:					9,71
VALOR:					9,99

2.2. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	13,02	51,51
TOTAL SERVICIO:					51,51
VALOR:					51,50


2.3. C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	98,26	3,44
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	34,20	1,20
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,64

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	9,13	9,59
TOTAL MAO DE OBRA:					9,59

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	3,54	3,89
TOTAL SERVICIO:					3,89
VALOR:					18,11

Claudia Villas Bôa
Eng.º Civil-CREA-CE 14.362
Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018		BDI : 28,82%		
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	04/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	13,46	80,76
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	9,13	82,17
TOTAL MAO DE OBRA:					162,93

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	46,00	16,78
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,50	54,75
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	45,37	49,91
TOTAL MATERIAL:					121,44

VALOR: 284,36

3.2. 94971 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75500000	38,00	28,69
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	364,94000000	0,44	160,57
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59700000	40,96	24,45
TOTAL MATERIAL:					213,71

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98000000	13,02	25,78
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,25000000	14,33	17,91
89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,64000000	2,83	1,81
89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,61000000	0,95	0,58
TOTAL SERVICIO:					46,08


VALOR: 259,77

3.3. 92269 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004517 PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	7,16500000	1,49	10,68
00005068 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,05900000	10,93	0,64
00006189 TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	4,00900000	8,07	32,35
TOTAL MATERIAL:					43,67

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13500000	14,14	1,91
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67500000	17,26	11,65
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06300000	20,11	1,27
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,07200000	18,62	1,34
TOTAL SERVICIO:					16,17

VALOR: 59,81


Claudia Villas Boas
 Eng.º Civil-CREA-CE 14.365-C
 Prefeitura Municipal de Campos Sales



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018	BDI : 28,82%			
LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	04/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

3.4. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	10,47	13,61
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	13,46	17,50
TOTAL MAO DE OBRA:					31,11

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	6,60	2,64
I1728 PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40	1,41
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,74	2,37
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	6,18	6,18
TOTAL MATERIAL:					12,60

VALOR: 43,72

3.5. 92791 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000039 ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	4,62	4,94
TOTAL MATERIAL:					4,94

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	14,11	0,15
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07690000	17,26	1,33
TOTAL SERVICIO:					1,48

VALOR: 6,41

3.6. 92875 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000022 ACO CA-25, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	5,88	6,29
TOTAL MATERIAL:					6,29

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00590000	14,11	0,08
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	17,26	0,72
TOTAL SERVICIO:					0,80

VALOR: 7,09


3.7. 92876 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000023 ACO CA-25, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	5,82	6,46
TOTAL MATERIAL:					6,46

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	14,11	0,05
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02240000	17,26	0,39
TOTAL SERVICIO:					0,44

VALOR: 6,88

Claudia Villas Boas
Eng. Civil - CREA - CE - 14.365-5
Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018		BDI : 28,82%		
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	04/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

3.8. 92877 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000026 ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	5,45	6,05
TOTAL MATERIAL:					6,05

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00180000	14,11	0,03
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01250000	17,26	0,22
TOTAL SERVICOS:					0,25

VALOR: 6,27

3.9. 92878 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000020 ACO CA-25, 12,5 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	5,49	6,09
TOTAL MATERIAL:					6,09

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	14,11	0,01
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	17,26	0,12
TOTAL SERVICOS:					0,13

VALOR: 6,22

3.10. 74202/001 - LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000039 ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,47100000	4,62	2,18
00003736 LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	26,00	26,00
00004491 PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,29000000	7,65	2,22
00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,03000000	10,75	0,32
00006189 TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,17000000	8,07	1,37
TOTAL MATERIAL:					32,09


SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	14,14	2,26
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	17,26	2,76
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	17,36	6,08
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	13,02	4,69
92874 LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,03300000	22,49	0,74
94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,03300000	244,50	8,07
TOTAL SERVICOS:					24,60

VALOR: 56,64

3.11. 6225 - IMPERMEABILIZACAO DE CALHAS/LAJES DESCOBERTAS, COM EMULSAO ASFALTICA COM ELASTOMEROS, 3 DEMASOS (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------


 Eng.ª CIVIL-CRETA-CE 19.765-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018		BDI : 28,82%		
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,88%	50,78%	04/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	SINAPI	KG	1,02000000	10,03	10,23
TOTAL MATERIAL:						10,23

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,36	17,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	13,02	5,21
TOTAL SERVICIO:					22,57	
VALOR:					32,79	

3.12. 95474 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	795,00000000	0,28	222,60
TOTAL MATERIAL:					222,60	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,28500000	321,29	91,57
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,00000000	17,36	121,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,00000000	13,02	91,14
TOTAL SERVICIO:					304,23	
VALOR:					526,82	

4.1. 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017 (M3)


SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,43700000	17,36	94,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48300000	13,02	19,31
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,13000000	199,65	225,60
TOTAL SERVICIO:					339,30	
VALOR:					339,28	

4.2. C1863 - PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,25000000	10,47	2,62
11227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	0,35000000	13,46	4,71
TOTAL MAO DE OBRA:					7,33	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03040000	50,00	1,52
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	0,74	3,37
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,13000000	0,50	4,57
11661	PISO PEDRA CARIRI E=2CM	SEINFRA	M2	1,06000000	20,20	21,21
TOTAL MATERIAL:					30,67	
VALOR:					37,99	


Claudia Villas Bôas
 Eng.º Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018		BDI : 28,82%
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	SEINFRA	VERSÃO 024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 87,01% MES - REF. 03/2016
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68% 50,78% 04/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

4.3. CP-40650 - PISO EM GRANITO FLAMEADO E=2cm, EM PLACAS 40X40 C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE	H	1,00000000	8,20	8,20
00004750 PEDREIRO	H	1,00000000	12,47	12,47
TOTAL MAO DE OBRA:				20,67

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013284 CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-32	KG	1,00000000	0,37	0,37
00034356 REJUNTE BRANCO, CIMENTICIO	KG	1,00000000	2,86	2,86
00040650 PISO FULGET (GRANITO LAVADO) EM PLACAS DE *40 X 40* CM (SEM COLOCACAO)	M2	1,00000000	116,64	116,64
TOTAL MATERIAL:				119,87
VALOR:				140,54

4.4. 87262 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034357 REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,14000000	3,18	0,45
00037595 ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	8,62000000	1,52	13,10
00038195 PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	M2	1,08000000	92,74	100,16
TOTAL MATERIAL:				113,71

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS	H	0,70000000	16,14	11,30
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27000000	13,02	3,52
TOTAL SERVICIO:				14,82
VALOR:				128,49

5.1. 87503 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPÉSSURA 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)


MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007266 BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	MIL	0,02793000	450,00	12,57
00034557 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,42000000	1,39	0,58
00037395 PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,00500000	43,29	0,22
TOTAL MATERIAL:				13,37

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,00980000	324,62	3,18
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,37000000	17,36	23,78
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,68500000	13,02	8,92
TOTAL SERVICIO:				35,88
VALOR:				49,22

6.1. 87894 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA	M3	0,00420000	305,19	1,28

Claudia Villas Boas
Eng.ª CIVIL-CREA-CE 14.365/D
Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018		BDI : 28,82%
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01% - 03/2016
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68% 50,78% 04/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	- -

87313	CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12400000	17,36	2,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06200000	13,02	0,81
TOTAL SERVICIO:						4,24
VALOR:						4,23

6.2. C2218 - REVESTIMENTO C/PEDRAS GRANÍTICAS GOIANA OURO - ACABAMENTO ALMOFADADO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	13,46	33,65
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	9,13	22,83
TOTAL MAO DE OBRA:					56,48

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04500000	46,00	2,07
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,30000000	0,74	1,70
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,65000000	0,50	5,33
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,25000000	45,37	11,34
TOTAL MATERIAL:					20,44
VALOR:					76,92

6.3. 87794 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (M2)


MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	11,14	1,76
TOTAL MATERIAL:					1,76

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,02930000	396,50	11,62
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	17,36	6,94
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	13,02	5,21
TOTAL SERVICIO:					23,77
VALOR:					25,51

6.4. 87256 - REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001292 PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	SINAPI	M2	1,08000000	58,91	63,62
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	8,62000000	0,50	4,31
00034357 REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	SINAPI	KG	0,14000000	3,18	0,45
TOTAL MATERIAL:					68,38

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,57000000	16,14	9,20
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	13,02	3,12
TOTAL SERVICIO:					12,32
VALOR:					80,68

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018		BDI : 28,82%
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01% - 03/2016
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68% 50,78% 04/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	- -

6.5. 87884 - CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87401 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00150000	4563,37	6,85
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03800000	17,36	0,66
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00380000	13,02	0,05
TOTAL SERVICIO:					7,56
VALOR:					7,53

6.6. 90409 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,02130000	396,50	8,45
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66000000	17,36	11,46
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24300000	13,02	3,16
TOTAL SERVICIO:					23,07
VALOR:					23,05

7.1. 91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000142 SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	30,77	27,17
00007568 BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	0,61	2,94
00036888 GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	7,86	53,84
00039025 PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,54730000	873,69	478,17
TOTAL MATERIAL:					562,12

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	17,36	6,64
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	13,02	2,49
TOTAL SERVICIO:					9,13
VALOR:					571,22

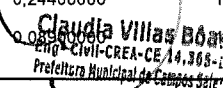
7.2. 00000581 - JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR (M2)


VALOR: 338,05

8.1. 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 ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	17,92	5,91
TOTAL MATERIAL:					5,91

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	17,29	4,22
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	13,02	1,16



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018		BDI : 28,82%		
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	04/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

TOTAL SERVIÇO: 5,38

VALOR: 11,27

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	10,47	31,41
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	9,13	22,83
TOTAL MAO DE OBRA:					94,62

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,21	14,52
I0419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,06	1,06
I0428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	7,41	7,41
I0957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,10	2,10
I0981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	8,30	0,83
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,20	9,60
I1105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,10	2,10
I1181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,69	2,07
I1262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	16,23	16,23
I1409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,83	1,66
TOTAL MATERIAL:					57,58

VALOR: 152,21

9.2. 00039804 - QUADRO DE DISTRIBUICAO, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, DE EMBUTIR, PARA 8 DISJUNTORES DIN (UN)

VALOR: 69,67

9.3. 00039385 - LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM (UN)

VALOR: 101,28

9.4. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001570 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,00000000	0,45	0,45
00034653 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	7,63	7,63
TOTAL MATERIAL:					8,08


SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03500000	14,31	0,50
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03500000	17,52	0,61
TOTAL SERVIÇO:					1,11

VALOR: 9,19

9.5. 93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001571 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4	SINAPI	UN	0,00000000	0,59	0,59

Claudia Villas Boas
Eng Civil-CREA-CE 14.365-D
Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																									
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018	BDI : 28,82%																					
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,68%</td> <td>50,76%</td> <td>04/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,76%	04/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-			
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																					
SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,76%	04/2018																					
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-																						
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES																								

00001571 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5

00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	7,63	7,63
					TOTAL MATERIAL:	8,22

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06600000	0,94	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06600000	1,16	
					TOTAL SERVICIO:	2,10
					VALOR:	10,31

9.6. 74130/003 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002388	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	53,22	
					TOTAL MATERIAL:	53,22

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	2,63	
					TOTAL SERVICIO:	2,63
					VALOR:	55,84

9.7. 00039445 - DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC (UN)

VALOR: 117,58

9.8. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,01700000	1,42	
					TOTAL MATERIAL:	1,44


SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	2,06	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	2,52	
					TOTAL SERVICIO:	4,58
					VALOR:	6,02

9.9. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	1,43	
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	0,04	
					TOTAL MATERIAL:	1,47

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	0,43	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	0,53	
					TOTAL SERVICIO:	0,96
					VALOR:	2,39

Claudia Villas Boa
 Eng.º Civil-CREA-CE 14.365-
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018		BDI : 28,82%			
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	04/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

9.10. 91957 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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	SINAPI	UN	1,00000000	6,05	6,05
91956 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	28,90	28,90
TOTAL SERVIÇO:					34,95
VALOR:					34,95

9.11. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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	SINAPI	UN	1,00000000	6,05	6,05
91998 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	14,34	14,34
TOTAL SERVIÇO:					20,39
VALOR:					20,39

10.1. B-CONC - BANCO DE ALVENARIA, SEM ENCOSTO, COM ASSENTO EM CONCRETO, L=40CM E H=45CM. (M)


SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
72131 ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SINAPI	M2	0,45000000	101,76	45,79
95474 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SINAPI	M3	0,04000000	526,82	21,07
94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,02800000	252,82	7,08
C4302 FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	0,35000000	35,31	12,36
95467 EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	SINAPI	M3	0,14999000	312,89	46,93
TOTAL SERVIÇO:					133,23
VALOR:					133,23

10.2. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	20,09	0,40
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,40

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	13,46	10,77
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	13,46	9,42
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	9,13	10,04
TOTAL MAO DE OBRA:					34,27

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97	0,20
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	50,00	2,00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56	DATA : 21/05/2018		BDI : 28,82%		
	LOCAL:	RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SINAPI	2018/03 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	04/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	3,96	5,35
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	14,42	14,42
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,50	8,68
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	63,20	5,69
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	9,40	0,19
TOTAL MATERIAL:						36,53
VALOR:						71,20

10.3. 94265 - GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	38,00	0,27
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,05000000	215,64	10,78
TOTAL MATERIAL:					11,05

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09900000	13,68	1,35
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23400000	17,36	4,06
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46700000	13,02	6,08
88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00200000	314,79	0,63
92960 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	14,94	0,25
92961 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,08300000	4,39	0,36
TOTAL SERVICO:					12,73
VALOR:					23,76

10.4. C4285 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18291 FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO	SEINFRA	M2	1,00000000	35,20	35,20
TOTAL MATERIAL:					35,20
VALOR:					35,20


Claudia Villas Boas
 Eng.º Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA: IMPLANTACÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037036-56

DATA: 21/05/2018

BDI: 28,82%

LOCAL: RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE

FONTE: SEINFRA

HORA: 87,01%

MES: 03/2016

CLIENTE: GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES

SINAPI: 2019/03 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

VERBA: 024.1 COM DESONERAÇÃO

DATA REF.: 04/2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2218	REVESTIMENTO C/PEDRAS GRANÍTICAS GOIANA OUIRO - ACABAMENTO ALMOFADADO	SEINFRA	SERVICO	M2	729,89	99,09	72.324,80	13,8141	13,81	A
CP-40650	PISO EM GRANITO FLAMEADO E=2cm, EM PLACAS 40X40 C/ARGAMASSA CIMENTO E AREA 1:4, C/REJUNTAMENTO	PRÓPRIA	SERVICO	M2	358,68	181,04	64.935,43	12,4027	26,22	A
C1863	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	SERVICO	M2	1.036,27	48,94	50.715,05	9,6866	35,90	A
92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M2	516,85	77,05	39.823,29	7,6063	43,51	A
96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	SINAPI	SERVICO	M3	71,40	437,06	31.206,08	5,9604	49,47	A
94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	SERVICO	M3	92,86	334,84	31.074,67	5,9353	55,41	B
87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	465,55	63,41	29.520,53	5,6384	61,04	B
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X H=45CM.	SEINFRA	SERVICO	M2	443,87	56,32	24.998,76	4,7748	65,82	B
B-CONC	BANCO DE ALVENARIA, SEM ENCOSTO, COM ASSENTO EM CONCRETO, L=40CM E	PRÓPRIA	GERAL	M	135,06	171,63	23.180,35	4,4275	70,25	B
87256	REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	156,26	103,93	16.240,10	3,1019	73,35	B
C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	SERVICO	M3	692,72	23,33	16.161,16	3,0868	76,43	B
92876	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	1.581,36	8,86	14.010,85	2,6761	79,11	B
95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SINAPI	SERVICO	M3	18,91	678,65	12.833,27	2,4512	81,56	C
92875	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	1.144,92	9,13	10.453,12	1,9966	83,56	C
6225	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHAS/LAJES DESCOBERTAS, COM EMULSAO ASFALTICA COM ELASTOMEROS, 3 DEMAO	SINAPI	SERVICO	M2	211,72	42,24	8.943,05	1,7081	85,27	C
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	909,01	8,26	7.508,42	1,4341	86,70	C
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	SERVICO	M3	19,38	366,31	7.099,09	1,3559	88,06	C
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	M2	69,51	91,72	6.375,46	1,2177	89,27	C
87684	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	1.130,43	5,45	6.160,84	1,1767	90,45	C
92877	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	748,82	8,08	6.050,47	1,1556	91,61	C
87262	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	32,92	165,52	5.448,92	1,0407	92,65	C


Claudia Villas da:
 Eng.ª Civil-CREA-CE 14.365-
 Prefeitura Municipal de Pannoc. Sp.

ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037038-56

DATA: 21/05/2018 **BDI:** 28,82%

LOCAL: RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE

VERBA: 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01% - 03/2016
2018/03 COM DESONERAÇÃO 88,68% 50,78% 04/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CLIENTE: GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8. PREPARO MANUAL APLICADA MANUALMENTE EM PAINOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	156,26	32,86	5.134,70	0,9807	93,63	C
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	SERVICO	M2	6,72	735,85	4.944,91	0,9445	94,57	C
74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORRAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	SINAPI	SERVICO	M2	63,80	72,96	4.654,85	0,8891	95,46	C
92878	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	533,00	8,01	4.269,33	0,8154	96,28	C
C4285	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	SERVICO	M2	74,85	45,34	3.393,70	0,6482	96,93	C
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	13,00	196,08	2.549,04	0,4869	97,41	C
74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	SERVICO	M2	6,00	424,50	2.547,00	0,4865	97,90	C
00000581	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICÃO/ALIZAR	SINAPI	MATERIAL	M2	5,28	435,48	2.299,33	0,4392	98,34	C
94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	SERVICO	M	59,56	30,61	1.823,13	0,3482	98,69	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	SERVICO	M3	19,38	66,34	1.285,67	0,2456	98,93	C
90409	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	SINAPI	SERVICO	M2	32,92	29,69	977,39	0,1867	99,12	C
00039385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W; D = *17* CM	SINAPI	MATERIAL	UN	7,00	130,47	913,29	0,1744	99,29	C
72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	SERVICO	M3	67,62	12,48	843,90	0,1612	99,45	C
91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	85,24	7,76	661,46	0,1263	99,58	C
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM² ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	176,58	3,08	543,87	0,1039	99,68	C
88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	33,72	14,52	489,61	0,0935	99,78	C
00029445	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	3,00	151,47	454,41	0,0868	99,86	C
00029445	INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	32,92	9,70	319,32	0,0610	99,93	C
00029445	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	UN	6,00	26,27	157,62	0,0301	99,96	C
00029445	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, DE EMBUTIR, PARA 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	89,75	89,75	0,0171	99,97	C
00029445	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	71,93	71,93	0,0137	99,99	C

Campos Sales

 Prefeitura Municipal de Campos Sales

ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO MIRANTE NOSSA SRA. DA PENHA - PT N.º 1037038-56

DATA : 21/05/2018 **BDI :** 28,82%

LOCAL: RODOVIA BR 230 - CAMPOS SALES/CE

VERBA: 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01% - 03/2016
SEINFRA: 2018/03 COM DESONERAÇÃO 88,68% 50,78% 04/2018
SINAPI: COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS


CLIENTE: GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
91957	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO). 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	45,02	45,02	0,0086	100,00	C
93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	13,28	13,28	0,0025	100,00	C
93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	11,84	11,84	0,0023	100,00	C

Subtotal até 100,00% 523.558,06

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 523.558,06


Cláudia Villas Boas
 Eng.º Civil-CREA-CE 14.365-
 Prefeitura Municipal de Campos CE