



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DESCRIÇÃO:

REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇA PIO X NO CENTRO DE ALTO SANTO-CE

ALTO SANTO-CE, AGOSTO DE 2021.

APRESENTAÇÃO

1. DADOS DA OBRA

Este relatório refere-se a obra REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇA PIO X NO CENTRO DE ALTO SANTO -CE

2. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A referida obra será executada NO CENTRO DA CIDADE, no município de ALTO SANTO -CE.

3. PROJETOS

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

4. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O contratado deverá dar início aos serviços dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da ordem de serviço expedida pela Prefeitura Municipal. Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações, com os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará a contratada obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências. A contratada será responsável pelos danos causados a Prefeitura Municipal e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

5. MATERIAIS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a fiscalização e supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

2. SERVIÇO PRELIMINARES

2.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

A locação da obra deverá ser realizada com auxílio de um topógrafo de modo a garantir a precisão das dimensões previstas em projeto. Dessa maneira, falhas executivas, como diminuição de seções e erros de nivelamento, podem ser evitadas. O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

2.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões de 4,00 m e 2,50 m, referentes, respectivamente, à extensão e altura. A placa será em chapa de aço galvanizado fixada com madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

3. MOVIMENTO DE TERRA

3.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um "grau de compactação" de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

4. PAVIMENTO

4.1. PASSEIO

4.1. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

O lastro de brita será execução para regularização do terreno onde será executado o piso drenante, em uma altura de 6 cm. O lastro deve ser devidamente compactado, por meio manual. A brita utilizada deve estar livre de sujeira e matéria orgânica.

4.2. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

O lastro de areia adquirida terá a função de regularizar o terreno onde será executado o piso drenante, em uma altura de 3 cm. O lastro deve ser devidamente compactado, por meio manual. A areia utilizada deve estar livre de sujeira e matéria orgânica.

4.3. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Será utilizado um lastro de pó de pedra para o assentamento da pedra cariri, com altura de 4 cm.

4.4. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

O contrapiso se faz necessário para regulamentar o piso, deixando-o nivelado e preparado para receber o revestimento. Será colocado um lastro de concreto magro com 6 cm de espessura para preparar o piso para assentamento da Pedra Cariri, do Piso Cimentado e do Piso Granito. O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

4.5. COMP-DRENANTE COLORIDO - PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, 40 CM X 40 CM, E = 6 CM, COLORIDO (M2)

Pisos permeáveis ou drenantes, são placas para pavimentos feitas com concreto poroso, por onde a água é drenada. Daí serem chamados de pavimentos permeáveis. O piso drenante/poroso tem dimensões de 0,40m de largura x 0,40m de comprimento x 0,06m de altura, composto por brita e pó de pedra. O piso drenante/poroso deve ser situado devendo seguir rigorosamente o projeto arquitetônico, seguindo a localização, cor e a

paginação conforme projeto. O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

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

O Piso Cariri rústico, 50 cm de largura e 50 cm de comprimento, com espessura de 2 cm, será assentado com cimento, cal e areia grossa. O piso deverá estar em bom estado, com textura homogênea, compactado, suficientemente duro para que não comprometa a qualidade do acabamento. É necessário que o piso esteja isento de materiais estranhos, fissuras ou arranhões. O armazenamento e o transporte das pedras serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

4.7. C4065 - GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

O granito será utilizado como pavimentação da praça, conforme projeto, e será assentado com argamassa de cimento e areia sem peneirar. O granito deverá ser assentado com areia média e cimento portland, devendo seguir as especificações conforme projeto.

4.8. MEIO- FIO

4.8. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Este serviço consiste na remoção de um volume de terra abaixo da cota natural do terreno, com a utilização de ferramentas manuais, com profundidade de até 1,50 m.

4.9. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

A alvenaria de embasamento, baldrame, deverá ser executada em tijolo cerâmico furado com argamassa de cimento e areia 1:4, os tijolos serão escolhidos para se ter um padrão geral e as juntas de argamassa não excederão 1,5cm. Deverá ser observada a amarração da fiada e nos cantos.

4.10. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PI/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

O meio-fio será em concreto pré-fabricado, nas dimensões de 1,00 m x 0,25 m x 0,15 m, assentados em perfeito alinhamento e rejuntados com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4. A vala para assentamento do meio-fio deverá obedecer ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidos no projeto. O fundo da vala deverá ser apiloado e regularizado, deixando-o na cota desejada, conforme projeto.

4.11. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

O meio-fio será em concreto moldado no local, nas dimensões de 0,30m de altura e 0,10m de largura, moldados em perfeito alinhamento com a via. A vala para moldagem do meio-fio deverá obedecer ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidos no projeto. O fundo da vala deverá ser apiloado e regularizado, deixando-o na cota desejada. O meio-fio será moldado na vala, com a face que não apresente falhas para cima, obedecendo ao alinhamento e as cotas do projeto. O material escavado da vala deverá ser repostado e apiloado ao lado do meio-fio, após o assentamento do mesmo.

4.12. ACESSIBILIDADE

4.12. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Será colocado piso cimentado com argamassa de cimento e areia sem peneirar, com espessura de 1,5 cm. O piso deverá ser assentado com areia média e cimento portland, devendo seguir as especificações conforme projeto.

4.13. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

O piso tátil será assentado com areia média, cal hidrata e cimento, com dimensões de 25 cm x 25 cm e espessura de 3 cm. Para o piso tátil, que pode ser usado como piso direcional e alerta, há diferença de cor para diferentes utilizações, para o piso direcional, cor amarela, e para o piso de alerta, cor vermelha. A execução deve seguir as especificações da planta de acessibilidade. O serviço deverá ser executado seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

5. PAISAGISMO / DIVERSOS

5.1. BANCO

5.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Este serviço consiste na remoção de um volume de terra abaixo da cota natural do terreno, com a utilização de ferramentas manuais, com profundidade até 1,50 m.

5.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

A alvenaria de embasamento, baldrame, deverá ser executada em tijolo cerâmico furado com argamassa de cimento e areia 1:4, os tijolos serão escolhidos para se ter um padrão geral e as juntas de argamassa não excederão 1,5cm. Deverá ser observada a amarração da fiada e nos cantos.

5.3. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Para proporcionar uma melhor aderência do emboço às faces do banco, todas as suas dimensões serão chapiscadas. O traço do chapisco será 1:3 (cimento e areia grossa) e a sua espessura deverá ser de 5mm.

5.4. C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

O emboço será aplicado em toda as faces dos bancos com o acabamento final em cerâmica, o serviço será executado com argamassa cimento e areia sem peneirar traço 1:6.

5.5. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

As cerâmicas serão de primeira qualidade, conforme indicado no projeto ou da fiscalização. Além disso, as cerâmicas serão assentadas com argamassa pré-fabricada sobre revestimento em emboço. O assentamento será com junta a prumo, rigorosamente.

5.6. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa pré-fabricada de forma que a mesma preencha totalmente as juntas do revestimento.

5.7. C4065 - GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

O granito será utilizado como assento dos bancos do caramanchão, conforme projeto, e será assentado com argamassa de cimento e areia sem peneirar. O granito deverá ser assentado com areia média e cimento portland, devendo seguir as especifica es conforme projeto.

5.8. CARAMANCHÃO

5.8. C1256 - ESCAVA O MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Este serviço consiste na remo o de um volume de terra abaixo da cota natural do terreno, com a utiliza o de ferramentas manuais, com profundidade de até 2,00 m.

5.9. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDA OES UTIL. 5 X (M2)

As formas serão utilizadas para a concretagem das funda es, pilares e vigas. Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das formas no momento da concretagem. Será permitido a reaproveitamento da madeira de formas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deforma es.

5.10. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Descri o: Concreto de 25 MPa.

Recomenda es: O concreto deverá ser dosado experimentalmente de acordo com o estabelecido no item 8.3.1 da NBR6118. A dosagem experimental poderá ser feita por qualquer método baseado na correla o entre as características de resistência e durabilidade do concreto e a rela o água-cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade

desejada. Tanto a resistência, como o cobrimento a ser utilizado para o projeto da estrutura de concreto deverá estar em conformidade com a NBR 6118/2004 e o projeto estrutural. A resistência característica à compressão do concreto deverá ser de 25mpa.

5.11. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Recomendações: Será utilizado na armação de peças estruturais. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBRR-6118 em seu item 6.3.3.1.

5.12. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Será utilizado na armação de peças estruturais. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBRR-6118 em seu item 6.3.3.1.

5.13. I1349 - PRANCHA 6 X 16 CM (M)

Para a execução das pérgolas do caramanchão serão utilizadas pranchas de madeira com 4,00 m de extensão, conforme especificado em projeto.

5.14. 00004302 - PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA (UN)

Para a fixação das pérgolas do caramanchão nas vigas de concreto, serão utilizados parafusos zincados.

5.15. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Para um melhor acabamento e uma maior durabilidade das pérgolas, todas as suas faces serão envernizadas.

5.16. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)



Para proporcionar uma melhor aderência do emboço às faces dos pilares, todas as suas dimensões serão chapiscadas. O traço do chapisco será 1:3 (cimento e areia grossa) e a sua espessura deverá ser de 5mm.

5.17. C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)



O emboço será aplicado em toda as faces dos pilares com o acabamento final em cerâmica, o serviço será executado com argamassa cimento e areia sem peneirar traço 1:6.

5.18. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

As cerâmicas serão de primeira qualidade, conforme indicado no projeto ou da fiscalização. Além disso, as cerâmicas serão assentadas com argamassa pré-fabricada sobre revestimento em emboço. O assentamento será com junta a prumo, rigorosamente.

5.19. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa pré-fabricada de forma que a mesma preencha totalmente as juntas do revestimento.

5.20. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

Para proporcionar um melhor acabamento, as vigas de concreto do caramanchão deverão ser rebocadas com argamassa de cimento e areia peneirada com traço 1:5

5.21. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Para proporcionar um melhor acabamento, as vigas de concreto do caramanchão deverão ser pintada com tinta látex branca.

5.22. PAISAGISMO

5.22. C0230 - ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)

Para a execução do paisagismo da praça, deverão ser plantadas espécies de árvores conforme projeto, verificado o estado das mudas, respectivos torrões e

embalagens, para maior garantia do plantio. Todas as mudas com má formação, as atacadas por pragas e doenças, bem como aquelas com raizame abalado pela quebra de torrões serão rejeitadas. Serão implantadas duas espécies de árvores, a ROOL - Roystonea Oleracea, conhecida como Palmeira Imperial e a BOSP - Bougainvillea Spectabilis, conhecida como Bunganvilla, conforme projeto.

5.23. DIVERSOS

5.23. C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)

Serão colocados tubos de concreto simples de diâmetro 400 mm, para redes coletoras de águas pluviais, que servirão como lixeira. As lixeiras devem estar posicionadas conforme projeto.


5.24. C4772 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M (M2)

As tampas serão colocadas para servir de fixação e base dos tubos de concreto armado, devendo ter diâmetro de 400 mm.


5.25. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas as redes públicas. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpo e varrido os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.

ALTO SANTO-CE, AGOSTO DE 2021.



Fco. Jordano Ibiapina R. de Carvalho
ENG. CIVIL - CREA-CE 44031-D
RNP 0607762110 / CPF 937.596.973-15

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇAS PIO X	DATA : 13/09/2021		BDI : 29,77%
	DESCRIÇÃO:	REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇA PIO X NO CENTRO DE ALTO SANTO -CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	CENTRO DE ALTO SANTO	SEINFRA	2016/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO	47,75%
			SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%
				COMISSÕES PRÓPRIAS	0,00%
					0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						5.809,00
1.1	ADM	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	58,09	5.809,00
2	SERVIÇO PRELIMINARES						2.231,47
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	761,97	0,34	265,87
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	10,00	196,56	1.965,60
3	MOVIMENTO DE TERRA						4.739,31
3.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	39,10	121,21	4.739,31
4	PAVIMENTO						91.988,32
PASSEIO							
4.1	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	21,03	154,06	3.239,88
	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	10,51	137,74	1.447,65
4.3	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	14,02	116,46	1.632,77
4.4	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	18,52	684,60	12.678,79
4.5	COMP-DRENANT E	PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, 40 CM X 40 CM, E = 6 CM, COLORIDO	PRÓPRIA	M2	368,03	99,05	36.453,37
4.6	C1863	PEDRA CARIPI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	294,27	67,00	19.716,09
4.7	C4065	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	8,55	396,59	3.390,84
MEIO- FIO							
4.8	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,86	53,48	313,39
4.9	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	5,87	709,15	4.162,71
4.10	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	65,14	66,44	4.327,90
4.11	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	40,43	30,89	1.248,88
ACESSIBILIDADE							
4.12	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	7,00	55,74	390,18
4.13	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	20,38	146,51	2.985,87
5	PAISAGISMO / DIVERSOS						71.587,34
BANCO							
5.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	1,74	53,48	93,06
5.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	4,54	709,15	3.219,54
5.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	12,11	8,02	97,12
5.4	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	12,11	37,98	459,94
5.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	12,11	92,05	1.114,73
5.6	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	12,11	13,92	168,57
5.7	C4065	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	7,48	396,59	2.966,49
CARAMANCHÃO							
5.8	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	3,00	59,12	177,36

5.9	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	114,68	85,89	9.849,87
5.10	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	9,78	553,34	5.411,67
5.11	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	302,05	18,34	5.539,60
5.12	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	127,90	16,03	2.050,24
5.13	11349	PRANCHA 6 X 16 CM	SEINFRA	M	400,00	35,44	14.176,00
5.14	00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	UN	400,00	5,11	2.044,00
5.15	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	327,36	28,22	9.238,10
5.16	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	36,72	8,02	294,49
5.17	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	36,72	37,98	1.394,63
5.18	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	36,72	92,05	3.380,08
5.19	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	36,72	13,92	511,14
5.20	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	60,28	52,62	3.171,93
5.21	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	60,28	32,99	1.988,64
PAISAGISMO							
5.22	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	M2	15,00	188,93	2.833,95
DIVERSOS							
5.23	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	SEINFRA	M	2,00	97,31	194,62
5.24	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	0,25	91,90	22,98
5.25	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	781,97	1,52	1.188,59
VALOR BDI TOTAL:							40.457,42
VALOR ORÇAMENTO:							135.898,02
VALOR TOTAL:							176.355,44


Fco. Jordano Chiapina R. de Carvalho
 ENG. CIVIL CREA-CE 44031-D
 RNP 060782110 / CPF 957.596.973-15

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS. J DIRETO

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇAS PIO X	DATA :	13/09/2021	BDI :	29,77%
DESCRIÇÃO: REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇA PIO X NO CENTRO DE ALTO SANTO -CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL: CENTRO DE ALTO SANTO	SICRO:	201611 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85% 47,76%
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SICRO NOVO:	202104 COM DESONERAÇÃO	MES:	05/2021
	SINAPI:	202107 COM DESONERAÇÃO		03/2017
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		09/2021
				08/2021

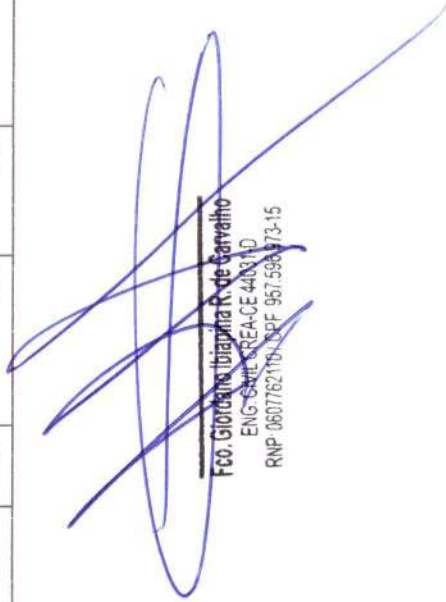
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
1.1	ADM	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	44,76	0,00	0,00	13,33	58,09
2		SERVIÇO PRELIMINARES								
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	781,97	0,19	0,07	0,00	0,08	0,34
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	10,00	31,10	120,37	0,00	45,09	196,56
3		MOVIMENTO DE TERRA								
3.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	39,10	26,43	66,97	0,00	27,81	121,21
4		PAVIMENTO								
PASSEIO										
4.1	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	21,03	31,10	87,62	0,00	35,34	154,06
4.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	10,51	20,21	85,93	0,00	31,60	137,74
4.3	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	14,02	20,21	69,53	0,00	26,72	116,46
4.4	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	18,52	290,34	237,21	0,00	157,05	684,60
4.5	COMP-DRENANT E COLORID O	PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, 40 CM X 40 CM, E = 6 CM, COLORIDO	PRÓPRIA	M2	368,03	7,28	69,05	0,00	22,72	99,05
4.6	C1863	PEDRA CARIPI ESP. = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	294,27	11,46	40,17	0,00	15,37	67,00
4.7	C4065	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	8,55	62,25	243,36	0,00	90,98	396,59
MEIO-FIO										
4.8	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,86	41,21	0,00	0,00	12,27	53,48
4.9	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	5,87	319,60	226,87	0,00	162,68	4.162,71


 RUBRICA
 FOLHA 102
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 DE ALTO SANTO - CE

4.10	C0366	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/VIAS (1,00x0,35x0,15m)	JANAS	SEINFRA	M	65,14	39,95	11,25	0,00	0,00	15,24	66,44	4.327,90
4.11	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		SEINFRA	M	40,43	13,16	10,64	0,00	0,00	7,09	30,89	1.248,88
ACESSIBILIDADE													
4.12	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4. ESP. = 1,5cm		SEINFRA	M2	7,00	38,65	4,30	0,00	0,00	12,79	55,74	390,18
4.13	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		SEINFRA	M2	20,38	52,67	60,23	0,00	0,00	33,61	146,51	2.985,87
5 PAISAGISMO / DIVERSOS													
BANCO													
5.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m		SEINFRA	M3	1,74	41,21	0,00	0,00	0,00	12,27	53,48	93,06
5.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/CAL HIDRATADA (1:2:8)		SEINFRA	M3	4,54	319,60	226,87	0,00	0,00	162,68	709,15	3.219,54
5.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3. ESP. = 5mm P/ PAREDE		SEINFRA	M2	12,11	4,41	1,77	0,00	0,00	1,84	8,02	97,12
5.4	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6		SEINFRA	M2	12,11	24,90	4,36	0,00	0,01	8,71	37,98	459,94
5.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE		SEINFRA	M2	12,11	26,15	44,78	0,00	0,00	21,12	92,05	1.114,73
5.6	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)		SEINFRA	M2	12,11	8,36	2,37	0,00	0,00	3,19	13,92	168,57
5.7	C4065	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO		SEINFRA	M2	7,48	62,25	243,36	0,00	0,00	90,98	396,59	2.966,49
CARAMANCHÃO													
5.8	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M		SEINFRA	M3	3,00	45,56	0,00	0,00	0,00	13,56	59,12	177,36
5.9	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X		SEINFRA	M2	114,68	48,80	17,39	0,00	0,00	19,70	85,89	9.849,87
5.10	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		SEINFRA	M3	9,78	106,67	319,73	0,00	0,00	126,94	553,34	5.411,67
5.11	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm		SEINFRA	KG	302,05	3,00	11,13	0,00	0,00	4,21	18,34	5.539,60
5.12	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm		SEINFRA	KG	127,90	2,62	9,72	0,00	0,01	3,68	16,03	2.050,24
5.13	11349	PRANCHA 6 X 16 CM		SEINFRA	M	400,00	0,00	27,31	0,00	0,00	8,13	35,44	14.176,00
5.14	00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA		SINAPI	UN	400,00	0,00	3,94	0,00	0,00	1,17	5,11	2.044,00
5.15	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA		SEINFRA	M2	327,36	13,34	8,41	0,00	0,00	6,47	28,22	9.238,10
5.16	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3. ESP. = 5mm P/ PAREDE		SEINFRA	M2	36,72	4,41	1,77	0,00	0,00	1,84	8,02	294,49
5.17	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6		SEINFRA	M2	36,72	24,90	4,36	0,00	0,01	8,71	37,98	1.394,63



5.18	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRIC/ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	36,72	26,15	44,78	0,00	0,00	21,12	92,05	3.380,08
5.19	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	36,72	8,36	2,37	0,00	0,00	3,19	13,92	511,14
5.20	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	60,28	34,40	6,14	0,00	0,00	12,07	52,62	3.171,93
5.21	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	60,28	17,09	8,33	0,00	0,00	7,57	32,99	1.988,64
PAISAGISMO												
5.22	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL..INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	M2	15,00	48,90	96,68	0,00	0,00	43,34	188,93	2.633,95
DIVERSOS												
5.23	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	SEINFRA	M	2,00	31,95	43,04	0,00	0,00	22,32	97,31	194,62
5.24	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	0,25	25,02	45,78	0,00	0,00	21,08	91,90	22,98
5.25	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	781,97	1,17	0,00	0,00	0,00	0,35	1,52	1.188,59
											VALOR BDI TOTAL:	40.457,42
											VALOR ORÇAMENTO:	135.898,02
											VALOR TOTAL:	176.355,44


Fco. Jordano Ibiapina R. de Carvalho
 ENG. SMT. CREA-CE 44031/D
 RNP 0607762104-0/PF 957.596.973-15



RESUMO DO ORÇAMENTO

		OBRA: REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇAS PIO X		DATA : 13/09/2021	BDI : 29,77%
DESCRIÇÃO:	REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇA PIO X NO CENTRO DE ALTO SANTO -CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	CENTRO DE ALTO SANTO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
		SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	5.809,00	3,29%
2	SERVIÇO PRELIMINARES	2.231,47	1,27%
3	MOVIMENTO DE TERRA	4.739,31	2,69%
4	PAVIMENTO	91.988,32	52,16%
5	PAISAGISMO / DIVERSOS	71.587,34	40,59%
VALOR BDI TOTAL:		40.457,42	100,00%
VALOR ORÇAMENTO:		135.898,02	
VALOR TOTAL:		176.355,44	


 Fco. Cleandro Irlândia R. de Carvalho
 ENG. CIVIL CREA/CE 44031-D
 RNP 0887/2010 / CPF 967.596.973-15



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇAS PIO X	DATA : 13/09/2021	BDI : 29,77%
	DESCRIÇÃO:	REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇA PIO X NO CENTRO DE ALTO SANTO -CE	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	CENTRO DE ALTO SANTO	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SICRO	2019/11 COM DESONERAÇÃO
			SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
				HORA
				MES
				REF.
				05/2021
				03/2017
				09/2021
				05/2021
				0,00%
				0,00%

1.1. ADM - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

MESES	QUANT	QUANT	QTD
		3,00	3,00
			3,00

2.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

ÁREA TOTAL	ÁREA	ÁREA	QTD
		781,97	781,97
			781,97

2.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

PLACA DA OBRA	EXT*LARG	EXT	LARG	QTD
		2,50	4,00	10,00
				10,00

3.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

AREA	ÁREA*ESPESSURA	ESPESSURA	ÁREA	QTD
		0,05	781,97	39,10
				39,10

4.1. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

	ÁREA*ESPESSURA	ESPESSURA	ÁREA	QTD
PISO DRENANTE TERRACOTA		0,06	183,83	11,03
PISO DRENANTE VERDE		0,06	166,68	10,00
				21,03

4.2. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

	ÁREA*ESPESSURA	ESPESSURA	ÁREA	QTD
PISO DRENANTE VERDE		0,03	166,68	5,00
PISO DRENANTE TERRACOTA		0,03	183,83	5,51
				10,51

4.3. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

	ÁREA*ESPESSURA	ESPESSURA	ÁREA	QTD
PISO DRENANTE TERRACOTA		0,04	183,83	7,35
PISO DRENANTE VERDE		0,04	166,68	6,67
				14,02

4.4. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	ÁREA*ESPESSURA	ESPESSURA	ÁREA	QTD
PISO CARIRI		0,06	294,27	17,66
PISO GRANITO		0,06	8,55	0,51
PISO CIMENTADO		0,05	7,00	0,35
				18,52

4.5. COMP-DRENANTE COLORIDO - PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE

	ÁREA*PERCA	PERCA	ÁREA	QTD
PISO DRENANTE TERRACOTA		1,05	183,83	193,02
PISO DRENANTE VERDE		1,05	166,68	175,01
				368,03

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

PEDRA CARIRI	ÁREA	ÁREA	QTD
		294,27	294,27
			294,27

4.7. C4065 - GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

GRANITO DIVISÃO DE PISO	ÁREA	ÁREA	QTD
		8,55	8,55
			8,55

4.8. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)



		ALTURA	EXTENSÃO	LARGURA	QTD
MEIO FIO DE CONTORNO	EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA	0,30	32,33	0,30	2,91
MEIO FIO DE CONTORNO	EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA	0,30	32,81	0,30	2,95
					5,86

4.9. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

		ALTURA	EXTENSÃO	LARGURA	QTD
MEIO FIO DE CONTORNO	EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA	0,30	32,33	0,30	2,91
MEIO FIO DE CONTORNO	EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA	0,30	32,91	0,30	2,96
					5,87

4.10. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

		EXTENSÃO	QTD
MEIO FIO DE CONTORNO	EXTENSÃO	65,14	65,14
			65,14

4.11. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		EXTENSÃO	QTD
MEIO FIO INTERNO	EXTENSÃO	24,73	24,73
MEIO FIO INTERNO	EXTENSÃO	15,70	15,70
			40,43

4.12. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

		AREA	QUANT	QTD
RAMPAS DE ACESSIBILIDADE	AREA*QUANT	3,50	2,00	7,00
				7,00

4.13. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

		EXTENSÃO	LARGURA	QTD
PRAÇA DIRECIONAL	EXTENSÃO*LARGURA	57,86	0,25	14,47
PRAÇA ALERTA	EXTENSÃO*LARGURA	23,62	0,25	5,91
				20,38

5.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

		ALTURA	EXTENSÃO	LARGURA	QUANT	QTD
BANCOS 01 CARRAMACHÃO	EXTENSÃO*ALTURA*LARGURA*QUANT	0,40	6,23	0,35	2,00	1,74
						1,74

5.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

		ALTURA	EXTENSÃO	LARGURA	QUANT	QTD
BANCOS 01 FUND	EXTENSÃO*ALTURA*LARGURA*QUANT	0,40	6,23	0,35	2,00	1,74
BANCOS 01 BANCO	EXTENSÃO*ALTURA*LARGURA*QUANT	0,45	6,23	0,50	2,00	2,80
						4,54

5.3. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

		ALTURA	EXTENSÃO	QUANT	QTD
FACE 01	QUANT*EXTENSÃO*ALTURA	0,45	6,23	4,00	11,21
FACE 01	QUANT*EXTENSÃO*ALTURA	0,45	0,50	4,00	0,90
					12,11

5.4. C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

		ALTURA	EXTENSÃO	QUANT	QTD
FACE 01	QUANT*EXTENSÃO*ALTURA	0,45	6,23	4,00	11,21
FACE 02	QUANT*EXTENSÃO*ALTURA	0,45	0,50	4,00	0,90
					12,11

5.5. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

		ALTURA	EXTENSÃO	QUANT	QTD
FACE 01	QUANT*EXTENSÃO*ALTURA	0,45	6,23	4,00	11,21
FACE 02	QUANT*EXTENSÃO*ALTURA	0,45	0,50	4,00	0,90
					12,11

5.6. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA

		ALTURA	EXTENSÃO	QUANT	QTD
FACE 01	QUANT*EXTENSÃO*ALTURA	0,45	6,23	4,00	11,21
FACE 02	QUANT*EXTENSÃO*ALTURA	0,45	0,50	4,00	0,90
					12,11

5.7. C4065 - GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

		EXTENSÃO	LARGURA	QUANT	QTD
BANCO ASSENTO	EXTENSÃO*LARGURA*QUANT	6,23	0,50	2,00	6,23
BANCO 02 PELHO	EXTENSÃO*LARGURA*QUANT	6,23	0,05	4,00	1,25
					7,48



[Handwritten signature]

5.8. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		ALTURA	EXTENSÃO	LARGURA	REPET	QTD
CARAMANCHÃO	LARGURA*EXTENSÃO*ALTURA*REPET	1,00	0,50	0,50	12,00	3,00
						3,00

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

		AREA	QTD
CONFORME PROJETO	AREA	114,68	114,68
			114,68

5.10. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		VOLUME	QTD
CONFORME PROJETO	VOLUME	9,78	9,78
			9,78

5.11. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		QUANT	QTD
CONFORME PROJETO	QUANT	302,05	302,05
			302,05

5.12. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

		QUANT	QTD
CONFORME PROJETO	QUANT	127,90	127,90
			127,90

5.13. I1349 - PRANCHA 6 X 16 CM (M)

		COMPRIMEN	REPETICAO	QTD
PERGOLAS DO CARAMANCHÃO	COMPRIMENTO*REPETICAO	4,00	100,00	400,00
				400,00

5.14. 00004302 - PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM

		QUANT	REPETIÇÃO	QTD
FIXAÇÃO PÉRGOLA CARRAMANCHÃO	QUANT*REPETIÇÃO	4,00	100,00	400,00
				400,00

5.15. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

		EXTENSÃO	PERIMETRO	REPETIÇÃO	QTD
PINTURA PÉRGOLA CARRAMACHÃO 01	PERIMETRO*EXTENSÃO*REPETIÇÃO	4,00	0,62	71,00	176,08
PINTURA PÉRGOLA CARRAMACHÃO 02	PERIMETRO*EXTENSÃO*REPETIÇÃO	4,00	0,62	61,00	151,28
					327,36

5.16. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

		ALTURA	LADOS	LARGURA	REPET	QTD
PILAR CARAMANCHÃO	LARGURA*LADOS*ALTURA*REPET	2,55	4,00	0,30	12,00	36,72
						36,72

5.17. C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

		ALTURA	LADOS	LARGURA	REPET	QTD
CARRAMACHÃO 01 PILAR	LARGURA*LADOS*ALTURA*REPET	2,55	4,00	0,30	12,00	36,72
						36,72

5.18. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

		ALTURA	LADOS	LARGURA	REPET	QTD
CARRAMACHÃO 01 PILAR	LARGURA*LADOS*ALTURA*REPET	2,55	4,00	0,30	12,00	36,72
						36,72

5.19. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA

		ALTURA	LADOS	LARGURA	REPET	QTD
CARRAMACHÃO 01 PILAR	LARGURA*LADOS*ALTURA*REPET	2,55	4,00	0,30	12,00	36,72
						36,72

5.20. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

		EXTENSÃO	PERIMETRO	REPETIÇÃO	QTD
CARRAMACHÃO VIGA 01	PERIMETRO*EXTENSÃO*REPETIÇÃO	37,99	1,00	1,00	37,99
CARRAMACHÃO VIGA 02	PERIMETRO*EXTENSÃO*REPETIÇÃO	22,29	1,00	1,00	22,29
					60,28

5.21. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

		EXTENSÃO	PERIMETRO	REPETIÇÃO	QTD



CARRAMANCHÃO VIGA 01	PERIMETRO*EXTENSÃO*REPETIÇÃO	37,99	1,00	1,00	37,99
CARRAMANCHÃO VIGA 02	PERIMETRO*EXTENSÃO*REPETIÇÃO	22,29	1,00	1,00	22,29
					60,28

5.22. C0230 - ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO

		QUANT	QTD
PALMEIRA IMPERIAL	QUANT	3,00	3,00
BUNGANVILLA	QUANT	12,00	12,00
			15,00

5.23. C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)

		QUANT	QTD
QUANTIDADE DE LIXEIRAS	QUANT	2,00	2,00
			2,00

5.24. C4772 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M (M2)

		FATOR	QUANT	RAIO	QTD
TAMPA DA LIXEIRA	FATOR*RAIO*RAIO*QUANT	3,14	2,00	0,20	0,25
					0,25

5.25. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA TOTAL	ÁREA	781,97	781,97
			781,97



(Handwritten signature)

Fco. Jordano Ibiapina R. de Carvalho
 ENG. CIVIL CREA-CE 44031-D
 RNP 0607762110 / CPF 957.596.973-15

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
OBRA:	REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇAS PIO X	DATA:	13/09/2021	BDI:	29,77%	
DESCRIÇÃO:	REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇA PIO X NO CENTRO DE ALTO SANTO -CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	CENTRO DE ALTO SANTO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/64 COM DESONERAÇÃO	-	-	09/2021
		SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ADM - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,18000000	5.868,92	1.056,41
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MES	0,03000000	14.514,46	435,43
TOTAL SIMPLES:						1.491,84
VALOR S/ BDI P/ 3 MESES:						4.475,52

COMP-DRENANTE COLORIDO - PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, 40 CM X 40 CM, E = 6 CM, COLORIDO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,46	2,08
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,16	0,17
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,25

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,77	3,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,55	2,48
TOTAL MAO DE OBRA:						5,79

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,50	3,83
11650	PIGMENTO PARA TINTA	SEINFRA	KG	0,25000000	13,91	3,48
00040671	PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, 40 CM X 40 CM, E = 6 CM, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,05000000	54,33	57,05
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,06500000	60,46	3,93
TOTAL MATERIAL:						68,29
VALOR:						76,33


Fco. Jordano Diapina R. de Carvalho
 ENG. CIVIL CREA-CE 44031-D
 RNP 0607762110 - CPF 957.596.973-15


CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇAS PIO X	DATA :	13/09/2021	BDI :	29,77%
DESCRIÇÃO:	REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇA PIO X NO CENTRO DE ALTO SANTO -CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	CENTRO DE ALTO SANTO	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
		SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO	-	09/2021
		SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	5.809,00	30,00%	35,00%	35,00%	100,00' %'
			1.742,70	2.033,15	2.033,15	5.809,00
2	SERVIÇO PRELIMINARES	2.231,47	100,00%			100,00' %'
			2.231,47			2.231,47
3	MOVIMENTO DE TERRA	4.739,31	20,00%	80,00%		100,00' %'
			947,86	3.791,45		4.739,31
4	PAVIMENTO	91.988,32	30,00%	35,00%	35,00%	100,00' %'
			27.596,50	32.195,91	32.195,91	91.988,32
5	PAISAGISMO / DIVERSOS	71.587,34	35,00%	30,00%	35,00%	100,00' %'
			25.055,57	21.476,20	25.055,57	71.587,34
		176.355,44	57.574,10	59.496,71	59.284,63	176.355,44
			57.574,10	117.070,81	176.355,44	


Eng. Cristiano Djalma R. de Carvalho
 ENG. CIVIL / CREFCE 44031-D
 RNP 0507762-10 / CPF 557.596.972-16



COMPOSIÇÃO DO BDI						
	OBRA:	REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇAS PIO X	DATA:	13/09/2021	BDI: 29,77%	
	DESCRIÇÃO:	REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇA PIO X NO CENTRO DE ALTO SANTO -CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	CENTRO DE ALTO SANTO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SICRO	2016*11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
			SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
-----	-----------	---

1	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,56
	TOTAL	5,59




2	BENEFÍCIO	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,53
L	LUCRO	8,60
	TOTAL	9,13

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL	11,15

BDI 29,77%

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


 Fco. Jordano Magina R. de Carvalho
 ENG. CIVIL CREA/CE 44031-D
 RNP 9807/62110 / CPF 357.586.973-15

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇAS PIO X	DATA : 13/09/2021		BDI : 29,77%
	DESCRIÇÃO:	REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇA PIO X NO CENTRO DE ALTO SANTO -CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	CENTRO DE ALTO SANTO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	80,81% - 03/2017
			SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO	- - 09/2021
			SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

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



B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

E	* GRUPO E		
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00
TOTAL		0,00	0,00

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



B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,69
B4	13º Salário	11,01	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,67	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	11,80	8,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	47,96	18,68

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,12	5,39
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,40	0,30
C3	Férias Indenizadas	2,40	1,82
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,83	3,66
C5	Indeniza�o Adicional	0,60	0,45
	TOTAL	15,35	11,62

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,06	3,14
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,64	0,48
	TOTAL	8,70	3,62

Horista = 88,81%
Mensalista = 50,72%

A + B + C + D + E

Fco. Jordano Ibiapina R. de Carvalho
 ENG. CIVIL CREA-CE 4031-D
 RNP 0607762410 - CPF 95.696.973-15

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
 ALTO SANTO <small>Município Municipal em Boas Mãos</small>	OBRA:	REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇAS PIO X	DATA:	13/09/2021	BDI: 29,77%		
	DESCRIÇÃO:	REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇA PIO X NO CENTRO DE ALTO SANTO -CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	CENTRO DE ALTO SANTO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	09/2021
			SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

2.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,0454	0,0750
I0758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6895	0,0014
I0775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3612	0,0027
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,0791

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
I2382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600	0,0497
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1775
VALOR:					0,26

2.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL MAO DE OBRA:					31,1000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL MATERIAL:					120,3678
VALOR:					151,47

3.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL MAO DE OBRA:					26,4350

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680
TOTAL MATERIAL:					66,9680
VALOR:					93,40

4.1. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL MAO DE OBRA:					31,1000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	76,1900	87,6185
TOTAL MATERIAL:					87,6185
VALOR:					118,72

4.2. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
TOTAL MAO DE OBRA:						20,2150
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	74,7200	85,9280
TOTAL MATERIAL:						85,9280
VALOR:						106,14

4.3. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
TOTAL MAO DE OBRA:						20,2150
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	60,4600	69,5290
TOTAL MATERIAL:						69,5290
VALOR:						89,74

4.4. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,5500	248,8000
TOTAL MAO DE OBRA:						290,3400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	67,5000	47,1150
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,1900	66,8948
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5600	123,2000
TOTAL MATERIAL:						237,2098
VALOR:						527,55

4.5. COMP-DRENANTE COLORIDO - PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, 40 CM X 40 CM, E = 6 CM, COLORIDO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,46	2,08
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,16	0,17
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,25
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,77	3,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,55	2,48
TOTAL MAO DE OBRA:						5,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,50	3,83
I1650	PIGMENTO PARA TINTA	SEINFRA	KG	0,25000000	13,91	3,48
0004067 1	PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, 40 CM X 40 CM, E = 6 CM, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,05000000	54,33	57,05
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,06500000	60,46	3,93
TOTAL MATERIAL:						68,29
VALOR:						76,33

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925

11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
TOTAL MAO DE OBRA:						11,4620
MATERIAL						
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03040000	74,7200	2,2715
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	1,1000	5,0050
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,13000000	0,5600	5,1128
11661	PISO PEDRA CARIRI E=2CM	SEINFRA	M2	1,05000000	26,4600	27,7830
TOTAL MATERIAL:						40,1723
VALOR:						51,63

4.7. C4065 - GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,75000000	15,5500	27,2125
TOTAL MAO DE OBRA:						58,3675
MATERIAL						
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,60000000	0,5600	1,4560
11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,05000000	222,6400	233,7720
17890	REJUNTE PARA GRANITO	SEINFRA	KG	0,25000000	3,8700	0,9675
TOTAL MATERIAL:						236,1955
SERVICO						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	441,9800	11,0495
TOTAL SERVICO:						11,0495
VALOR:						305,61

4.8. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL MAO DE OBRA:						41,2075
VALOR:						41,21

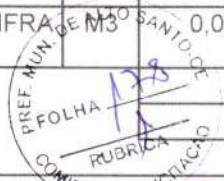
4.9. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
TOTAL MAO DE OBRA:						319,6050
MATERIAL						
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	74,7200	15,6912
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,1000	34,0450
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,5600	17,3320
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6800	159,8000
TOTAL MATERIAL:						226,8682
VALOR:						546,47

4.10. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL MAO DE OBRA:						12,4510
SERVICO						
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,5000	1,1250

C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	41,2100	0,8242
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	72,2900	0,2169
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	36,3300	36,3300
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	369,1000	0,2584
					TOTAL SERVIÇO:	38,7545
					VALOR:	51,20



4.11. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875

TOTAL MAO DE OBRA: 7,0030

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,4400	3,4400

TOTAL MATERIAL: 3,4400

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,5000	1,1250
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,2100	0,6182
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,1400	0,1532
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,0800	11,4607

TOTAL SERVIÇO: 13,3571

VALOR: 23,80

4.12. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,5500	17,8825

TOTAL MAO DE OBRA: 38,6525

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,5000	1,2285
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,5600	3,0688

TOTAL MATERIAL: 4,2973

VALOR: 42,95

4.13. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	20,7700	33,2320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	15,5500	19,4375

TOTAL MAO DE OBRA: 52,6695

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,5000	1,2285
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,1000	3,0030
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,5600	1,5680

18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	49,4800	54,4280
					TOTAL MATERIAL:	60,2275
					VALOR:	112,90

5.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
					TOTAL MAO DE OBRA:	41,2075
					VALOR:	41,21

5.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
					TOTAL MAO DE OBRA:	319,6050
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	74,7200	15,6912
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,1000	34,0450
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,5600	17,3320
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6800	159,8000
					TOTAL MATERIAL:	226,8682
					VALOR:	546,47

5.3. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,4095
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
					TOTAL MATERIAL:	1,7726
					VALOR:	6,18

5.4. C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
					TOTAL MAO DE OBRA:	21,7920
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	373,6600	7,4732
					TOTAL SERVICO:	7,4732
					VALOR:	29,27

5.5. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL MAO DE OBRA:						26,1504
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	33,3300	36,6630
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	1,00000000	2,0300	8,1200
TOTAL MATERIAL:						44,7830
VALOR:						70,93



5.6. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm, EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	20,7700	4,7771
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	15,5500	3,5765
TOTAL MAO DE OBRA:						8,3536
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	3,5900	2,3730
TOTAL MATERIAL:						2,3730
VALOR:						10,73

5.7. C4065 - GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,75000000	15,5500	27,2125
TOTAL MAO DE OBRA:						58,3675
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,60000000	0,5600	1,4560
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,05000000	222,6400	233,7720
I7890	REJUNTE PARA GRANITO	SEINFRA	KG	0,25000000	3,8700	0,9675
TOTAL MATERIAL:						236,1955
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	441,9800	11,0495
TOTAL SERVICO:						11,0495
VALOR:						305,61

5.8. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL MAO DE OBRA:						45,5615
VALOR:						45,56

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL MAO DE OBRA:						48,8020
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,3500	2,9400
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,8000	2,0700
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,7400	2,3700
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,0100	10,0100



TOTAL MATERIAL:	17,3900
VALOR:	66,19

5.10. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,9299

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						93,3000

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	67,5000	58,5158
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,1900	47,7711
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5600	195,4400
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,9000	15,4451
TOTAL MATERIAL:						317,1720
VALOR:						426,40

5.11. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL MAO DE OBRA:						3,0032

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
TOTAL MATERIAL:						11,1260
VALOR:						14,13

5.12. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
TOTAL MAO DE OBRA:						2,6278

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,2800	9,5220
TOTAL MATERIAL:						9,7230
VALOR:						12,35

5.13. I1349 - PRANCHA 6 X 16 CM (M)

VALOR:	27,31
---------------	--------------

5.14. 00004302 - PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA (UN)

VALOR:	3,94
---------------	-------------

5.15. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL MAO DE OBRA:						13,3390

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,1900	0,8595
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,5500	0,5500
12250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,27000000	25,9400	7,0038
					TOTAL MATERIAL:	8,4133
					VALOR:	21,75

5.16. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. e 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,4095

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
					TOTAL MATERIAL:	1,7726
					VALOR:	6,18

.17. C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
					TOTAL MAO DE OBRA:	21,7920

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	373,6600	7,4732
					TOTAL SERVICO:	7,4732
					VALOR:	29,27

5.18. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
					TOTAL MAO DE OBRA:	26,1504

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	33,3300	36,6630
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	2,0300	8,1200
					TOTAL MATERIAL:	44,7830
					VALOR:	70,93

5.19. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	20,7700	4,7771
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	15,5500	3,5765
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,3536

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	3,5900	2,3730
					TOTAL MATERIAL:	2,3730

VALOR: 10,73

5.20. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						21,7920
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02800000	750,2000	18,7550
TOTAL SERVICOS:						18,7550
VALOR:						40,55

5.21. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL MAO DE OBRA:						17,0930
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,1900	0,8595
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,9100	1,4292
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	24,5900	5,9016
TOTAL MATERIAL:						8,3278
VALOR:						25,42

5.22. C0230 - ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,14670000	129,6624	19,0215
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00070000	127,8840	0,0895
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00770000	134,8401	1,0383
TOTAL EQUIPAMENTO:						20,1493
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01970000	16,7700	0,3304
I1277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,84540000	18,9500	16,0203
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,86510000	15,5500	29,0023
TOTAL MAO DE OBRA:						45,3530
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0030	ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)	SEINFRA	KG	0,22000000	4,0700	0,8954
I0031	ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)	SEINFRA	M3	0,02200000	156,5600	3,4443
I0143	ARVORE ORNAMENTAL	SEINFRA	UN	1,45000000	37,6700	54,6215
I0444	CALCARIO DOLOMITICO	SEINFRA	KG	0,22000000	0,0900	0,0198
I1842	SACOS PLÁSTICOS	SEINFRA	UN	0,00090000	0,1400	0,0001
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,19500000	107,1400	20,8923
I2294	ÁGUA	SEINFRA	M3	0,04630000	4,6300	0,2144
TOTAL MATERIAL:						80,0878
VALOR:						145,59

5.23. C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,52000000	15,5500	23,6360
TOTAL MAO DE OBRA:						31,9440
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00240000	67,5000	0,1620
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,97000000	0,5600	0,5432
I2189	TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,05000000	40,3200	42,3360
TOTAL MATERIAL:					43,0412	
VALOR:					74,99	

5.24. C4772 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M (M2)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,05000000	43,4800	2,1740
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,50000000	12,7300	31,8250
C0840	CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05000000	395,5400	19,7770
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,10750000	95,9100	10,3103
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,05000000	134,8400	6,7420
TOTAL SERVICOS:					70,8283	
VALOR:					70,82	

.25. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL MAO DE OBRA:					1,1663	
VALOR:					1,17	



Fco. Giordano Ibatina R. de Carvalho
 ENG. CIVIL - CREF. CE 44631-D
 RNP 08677621/0 | CPA 957.596.973-15