



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO

**REFORMA DA PRAÇA E CANTEIRO CENTRAL NO
DISTRITO DE IBICUÃ NO MUNICÍPIO DE PIQUET
CARNEIRO-CE
REFERENTE A OPERAÇÃO Nº. 1043626-52**


PIQUET CARNEIRO - CE

VOLUME ÚNICO – PROJETO BÁSICO

Dezembro/2017



A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page.

		MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÃ	DATA :	30/10/2017	BDI : 26,90%		
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÃ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,81%	-	03/2017
			SINAPI	2017/00 COM DESONERAÇÃO	86,98%	30,78%	10/2017
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo e Especificações Técnicas têm como objetivo determinar os critérios a serem observados nos serviços de Reforma de praça pública e dos canteiros centrais no Distrito de Ibicuã localizados no município de Piquet Carneiro-CE. Fazem parte destas especificações a serem exigidas rigorosamente na execução dos serviços, as normas aprovadas ou recomendadas, as especificações e/ou métodos de ensaios, referentes à mão-de-obra, serviços e padrões da ABNT. Quaisquer divergências entre as medidas em escala e as cotas, prevalecerão estas últimas, assim como quaisquer divergências entre o projeto arquitetônico e as especificações, prevalecerão estas últimas.

Todo e qualquer material empregado na obra, obrigatoriamente serão de boa qualidade, sendo expressamente proibido o uso de material proveniente de demolições, inclusive para aterro.

2.0 PROJETOS

A execução da presente obra deverá obedecer, integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

3.0 NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

4.0 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento satisfatório às obras e serviços.

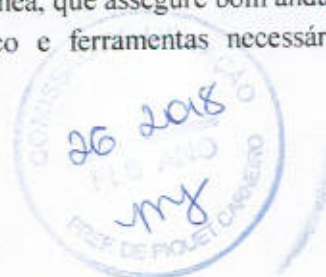
A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA


5.0 MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser utilizado na obra será novo, de primeira qualidade e em fiel obediência às especificações referentes aos mesmos. Todo insumo industrializado, utilizado na obra, deverá conter, exposto na embalagem ou no próprio produto, selo de certificação de qualidade da ABNT e/ou IMETRO. O contratante terá pleno direito de recusar qualquer material de qualidade duvidosa que tenha sido aplicado na obra.

Para que todo e qualquer material "similar" possa ser utilizado, o construtor deverá consultar a fiscalização, por escrito, sobre seu uso e, se houver aprovação, esta será dada também por escrito.

A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegure bom andamento dos serviços. Deverão Ter no Canteiro todo equipamento mecânico e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.



		MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	DATA : 30/10/2017		BDI : 26,99%		
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	02% 1 COM DESONERAÇÃO	87,81%	-	03/2016
			SICRO	2019*11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SINAPI	2017*09 COM DESONERAÇÃO	86,88%	10,78%	10/2017
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

6.0 DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar as condições, tipos de materiais e procedimentos construtivos a serem empregados, bem como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra.

Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos, a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Ocorrerão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades e despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, licença, multas, danos, ao patrimônio público ou de terceiros, bem como taxas de quaisquer naturezas, Federais, Estaduais e Municipais de qualquer ordem.

Serão fornecidos pela Contratante, todos os projetos básicos e detalhes necessários à execução integral dos serviços, sendo da obrigação da empresa contratada a elaboração do projeto executivo, se assim se fizer necessário, sendo o mesmo submetido à aprovação da Fiscalização.

O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referentes à obra antes da licitação, pois será obrigado a executá-la, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao construtor a verificação "in loco", antes da licitação, das condições e do conhecimento pleno de todos os ambientes para os serviços, planejamento de execução dos serviços, etc., pois não serão pagos custos adicionais.


Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, projetos e contratos, será resolvida pela Administração. No entanto, a princípio, prevalecerá sobre as demais opções, todas recomendações contidas nas legendas dos projetos fornecidos.

Na falta de detalhe do projeto básico e que as especificações não indiquem claramente a natureza dos serviços a serem executados, o construtor deverá consultar por escrito o Engenheiro da Contratante, e este responderá por escrito.

Será de inteira responsabilidade do licitante a sua "Planilha de Proposta Orçamentária" (discriminação, quantidades e preços), pois o orçamento base fornecido pela Contratante, baseados na Tabela de Custos da SEINFRA do Estado do Ceará, possui caráter meramente informativo e roteirista, salvo referência em contrário.

A construtora manterá um livro, "Diário de Ocorrências", onde serão efetuados os registros por parte da fiscalização e do engenheiro representante da construtora de todas as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos.



		MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÃ	DATA : 30/10/2017		BDI : 26,89%		
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÃ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,81%	-	03/2017
			SINAPI	2017/09 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,78%	10/2017
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

7.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. PRAÇA NO DISTRITO DE IBICUÃ

1.1. PRAÇA

1.1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

A placa indicativa da obra deverá possuir as dimensões 3,00 x 2,00m, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela Administração e será colocada no início dos serviços da obra. Deverão ser observadas ainda as exigências do CREA/CE no que diz respeito à colocação de placas, indicando os nomes e atribuições dos respectivos técnicos responsáveis pela execução da obra e autores dos projetos, tendo em vista as exigências de registro no citado conselho, bem como dizeres padronizados dos órgãos e instituições parceiras do município no convênio, tais como Governo do Federal, Caixa Econômica Federal, etc...

Será vedada a fixação de outras placas alheias à obra: anúncios ou propaganda de qualquer natureza. Se tal ocorrer, por ação de terceiros, o construtor obriga-se a retirá-las.

1.1.1.2. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

Esse serviço consiste no fornecimento da mão-de-obra necessária e as ferramentas apropriadas para a execução de: desmonte manual do meio fio em pedra granítica, inclusive o apoio; a seleção e separação do material, a limpeza e a acomodação manual das peças em lotes, para o reaproveitamento, ou remoção. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação.

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

Deverá ser removida área da alvenaria da parede para abertura de vão para ampliação de sala e demolição de alvenaria para abertura de uma porta de acesso a um novo vão.

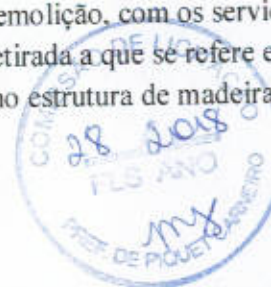
As demolições realizadas em alvenarias solidárias à elementos estruturais deverão ser realizados com extremo apuro técnico para se evitar danos que comprometam a sua estabilidade.


Os serviços serão aceitos após a efetiva demolição definida no projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos resultantes.

A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares.

1.1.1.4. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Durante os serviços de demolição serão executadas as retiradas e demolições da estrutura de madeira e telhas onde deverão ser consideradas previamente com a análise do projeto de demolição, com os serviços indicados na planilha e, ainda, deverão ser consultadas à FISCALIZAÇÃO. A retirada a que se refere este item consiste na remoção de todos os elementos sem reaproveitamento, tais como estrutura de madeira da cobertura e telhas de cerâmica.



MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	DATA : 30/10/2017		BDI : 26,96%	
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	REMPRA	024 1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	- 03/2016
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	- 03/2017
			SINAPI	2017/09 COM DESONERAÇÃO	85,86%	90,79% 10/2017
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

1.1.1.5. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

A locação da obra será encargo do construtor, obedecendo os alinhamentos, ângulos e níveis, estabelecidos nos projetos. Após proceder à locação da obra, o Construtor fará competente comunicação à Fiscalização, que procederá às verificações e aferições julgadas oportunas, quando for o caso. A ocorrência de erro na locação implicará na obrigação, pelo Construtor, da execução, por sua conta e nos prazos estipulados, de modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a critério da Fiscalização. Ficará sob responsabilidade do construtor, qualquer demolição e reconstrução dos serviços que a fiscalização verifique como imperfeitos quanto à locação.

1.1.1.6. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Consiste em o fornecimento da mão-de-obra necessária e o ferramental apropriado para carga manual de entulho. O transporte de material de qualquer categoria será realizado em caminhão basculante. Não exceder a carga máxima do caminhão. O veículo deve estar devidamente sinalizado, com a indicação da carga que leva, e obedecer sempre aos limites de velocidade concernente ao tráfego.

A carga deve ser rigorosamente coberta, evitando-se assim a descarga de poeira no ar e sujeira nos logradouros. Deve ser utilizado mão-de-obra habilitada. Executar o transporte do material até a obra ou para o bota-fôra.

1.1.1.7. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

Os materiais deverão ser transportados para locais previamente indicados pela FISCALIZAÇÃO, de forma a não causar transtornos provisórios ou definitivos à obra, sendo sua DMT de até 1km.

1.1.2. MOVIMENTO DE TERRA


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

Sua execução obedecerá às normas técnicas atinentes ao assunto, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis à manutenção da segurança da obra e principalmente do pessoal envolvido no trabalho.

De acordo com a profundidade, suas bordas serão providas de taludes ou contidas com dispositivos adequados. O fundo das cavas de fundação deverá ser devidamente molhado a fim de serem localizados possíveis formigueiros, raízes, etc., não aflorados.

Deverão ser protegidas, quando for o caso, contra a ação de águas superficiais ou profundas, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático.



MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	DATA : 30/10/2017		BDI : 26,80%	
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEMPRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	- 03/2016
			SICRO	201811 COM DESONERAÇÃO	88,81%	- 03/2017
			SINAPI	201708 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78% 10/2017
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

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

Parte do aterro será feito com material de empréstimo. O material deverá ser de boa qualidade, sem detritos de material orgânico, em camadas com espessura de 20cm, adequadamente molhada e energicamente compactadas.

1.1.3. FUNDAÇÃO / ALVENARIA

1.1.3.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

A alvenaria de embasamento, baldrame, será executada em tijolo furado, assentes com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4. Os tijolos serão molhados por ocasião do seu emprego e as juntas de argamassa não excederão 1,5 cm. Observemos as amarrações nas fiadas e nos cantos. O baldrame, salvo indicação em contrário nos projetos, terá espessura mínima de 20 (vinte) cm.

1.1.3.2. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Sobre a mureta do alambrado será construída uma cinta de impermeabilização nas dimensões de 20cm de largura por 10cm de altura, com armadura em aço CA-50/CA-60, com estribos a cada 20cm.

1.1.3.3. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

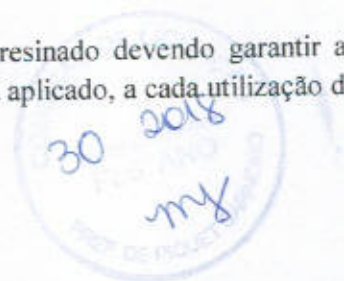
Nos itens de armaduras serão montados pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado obedecendo-se rigorosamente a todos os detalhes e recomendações previstos no projeto estrutural, utilizando-se as ferramentas adequadas ao serviço e à bitola do aço (AÇO CA-60 de 5 mm), garantindo-se os recobrimentos por meio de afastadores para armadura, produzidos na própria obra (cocadas) ou adquiridos produzidos industrialmente.


1.1.3.4. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

Nos itens de armaduras serão montados pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado obedecendo-se rigorosamente a todos os detalhes e recomendações previstos no projeto estrutural, utilizando-se as ferramentas adequadas ao serviço e à bitola do aço (AÇO CA-50 de 10 mm), garantindo-se os recobrimentos por meio de afastadores para armadura, produzidos na própria obra (cocadas) ou adquiridos produzidos industrialmente.

1.1.3.5. 92263 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 (M2)

As formas serão executadas com a utilização de tábuas ou compensado resinado devendo garantir as dimensões da peça, estabilidade e estanqueidade durante o enchimento. Será aplicado, a cada utilização da forma, desmoldante na diluição e consumo recomendado pelo fabricante.



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÃ	DATA : 30/10/2017		BDI : 26,99%
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÃ	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SENTRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			SICRO	2010/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%
			SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	90,76%
					REF.
					03/2016
					03/2017
					10/2017

1.1.3.6. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Preparado em betoneiras e em dosagem que atenda a tensão de ruptura prevista no projeto estrutural. Para transporte, utilizar carros de mão com pneus de borracha sobre superfície planas constituídas por tábuas espalhadas ao longo do trajeto, de modo a evitar a segregação do material. Antes do lançamento, serão conferidas todas as formas e as armaduras de ferro.

1.1.4. PAVIMENTAÇÃO

1.1.4.1. 94275 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P (M)

O meio-fio será assentado na forma convencional devendo a sua altura livre não ultrapassar a 20 cm. As guias serão de concreto pré-fabricado e deverão obedecer às normas. E serão nas dimensões descritas em projeto.

Serão abertas valas conforme dimensões das guias. O fundo da vala, depois de aberta, deverá ser regularizado com uma camada de material solto, retirada da cava e compactada.

Após assentamento, as guias deverão ser rejuntadas com argamassa de cimento e areia, com dosagem em volume de 1 de cimento para 3 de areia. O cimento deverá ser do tipo Portland e satisfazer a especificação da ABNT.

1.1.4.2. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com espessura de 4 cm. o piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executar o colchão de areia com média de altura 5 cm e finalmente o piso intertravado. Pisos intertravados são elementos pré-fabricados de concreto com formato que permite transmissão de esforços. O piso será rejuntado com areia fina.


1.1.4.3. C3445 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO (M2)

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com espessura de 4 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executar o colchão de areia com média de altura 5 cm e finalmente o piso intertravado colorido. Pisos intertravados são elementos pré-fabricados de concreto com formato que permite transmissão de esforços. O piso será rejuntado com areia fina.

1.1.4.4. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Em toda a área do piso intertravado, após a regularização do terreno, deverá ser colocada uma camada de 0,20m material granular - areia grosso-média lavada.



MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICIJÁ	DATA :	30/10/2017	BDI : 25,99%	
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICIJÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SENPIRA	024 : COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/09 COM DESONERAÇÃO	85,56%	50,78%	10/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

1.1.4.5. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016 (M2)

O lastro de regularização (contrapiso) será em concreto simples, e terá espessura de 5cm, e traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e brita). O piso deverá ter uma contra-flexa no centro formado pelo encontro das duas diagonais de 4cm, como forma de ao longo do tempo acomodar-se as deformações/acomodações do aterro.

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

Parte do aterro será feito com material de empréstimo. O material deverá ser de boa qualidade, sem detritos de material orgânico, em camadas com espessura de 20cm, adequadamente molhadas e energicamente compactadas.

1.1.4.7. C3007 - PORCELANATO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

Para o assentamento do porcelanato deverá ser seguido todas as especificações do fabricante (junta de dilatação, maneira de assentamento, etc.). O assentamento do porcelanato será executado com o uso de argamassa pré-fabricada do tipo cimento cola AC3.

1.1.4.8. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

As juntas entre as peças cerâmicas, com largura de acordo com o recomendado pelo fabricante da cerâmica, serão preenchidas com argamassa de rejuntamento tipo industrializada de característica anti-fungo.

1.1.4.9. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

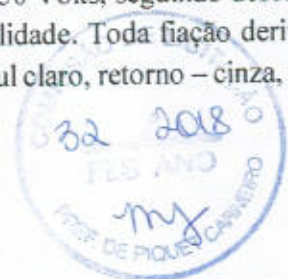
O lastro de regularização (contrapiso), será em argamassa, e terá espessura de 3cm, e traço 1:4 (cimento, areia grossa). O piso deverá ser nivelado ou caimentos adequados para os pontos de escoamento de água, devendo possuir uma contra-flexa no centro formado pelo encontro das duas diagonais de 1%, como forma de ao longo do tempo acomodar-se as deformações/acomodações do aterro nas situações, quando for o caso a critério da FISCALIZAÇÃO.


1.1.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas serão todas executadas em total obediência as normas e recomendações da ABNT e a ENEL antiga COELCE e ao projeto específico.

Todos os alimentadores de quadros de luz e tomadas terão isolamento para 750 Volts. Os quadros de áreas externas deverão ficar expostos e fixados em poste, deverão ser novos e de boa qualidade.

A fiação será nova, com bitola mínima para circuitos terminais de 2,5mm² - 750 Volts, seguindo descrição em projetos para as demais bitolas, esta fiação deverá ser nova e de boa qualidade. Toda fiação derivada dos quadros de distribuição terá as seguintes cores: fase – vermelho, neutro azul claro, retorno – cinza, terra – verde. Cada poste terá circuito independente.



MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	DATA : 30/10/2017		BDI : 26,99%	
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEMRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,81%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,81%	-	03/2017
		SNAPI	2017/09 COM DESONERAÇÃO	86,85%	30.76%	18/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

A iluminação será feita com poste de concreto h=12,00m com conjunto de duas pétalas e lâmpadas vapor metálico 400w e com poste de ferro de jardim h=2,80m com globo e lâmpada vapor de sódio 70w. Fios e cabos em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico.

Deverão ser instaladas caixas de medição em alvenaria, incluso os serviços reboco e tampa, sem a execução de fundo.

1.1.5.1. C2009 - POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2,80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W (UN)

Poste em tubo de aço galvanizado e pintado, altura 2,80, fixado em base de concreto com Globo branco ou leitoso com luminária vapor de sódio, metálico ou fluorescente com capacidade de luminância equivalente, com difusor em acrílico ou vidro temperado.

1.1.5.2. C3726 - CONJUNTO C/02 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M (UN)

1.1.5.3. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

As caixas de passagem/inspeção de alvenaria terão paredes de tijolo furado, tampa de concreto armado com moldura em cantoneira de ferro e camada de brita 2 (espessura de 10cm) no fundo. Revestidas internamente com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 com aditivo impermeabilizante. Ver detalhes de projeto.

1.1.5.4. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

As tubulações serão executadas com eletrodutos de PVC rígido. Nos locais em que se fizer necessário, de acordo com o projeto, serão utilizadas curvas para eletroduto de PVC rígido. Quando externos, conforme indicação em projeto, os eletrodutos serão de PVC rígido roscável e fixados, de forma firme e estável, por suportes apropriados. As emendas dos eletrodutos serão executadas por meio de luvas.

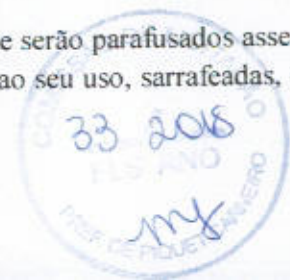
1.1.5.5. 91929 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)


Serão de cobre eletrolítico, nas bitolas previstas em projeto, com isolamento termoplástico anti-chama de acordo com o projeto. As emendas e derivações dos condutores serão executadas de forma a garantir uma resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito, e só serão permitidas dentro das caixas de passagem. O isolamento das emendas e derivações será feito com fita isolante, de modo a assegurar uma proteção equivalente à dos condutores.

1.1.6. DIVERSOS

1.1.6.1. COMP-026616 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO (M)

Nos lugares apontados em projeto serão executados bancos de base ferro, onde serão parafusados assentos de madeiras. Os assentos serão em madeira de lei, com resistência adequada ao seu uso, sarrafeadas, com



MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	DATA : 30/10/2017	BDI : 26,99%
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	MES
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	REF.
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

dimensões especificadas em projeto, espaçamento de 1cm entre peças de madeira do banco, tratadas e pintadas na cor natural ou a critério da FISCALIZAÇÃO.

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

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem manchas ou sujeira.

1.1.6.3. C1448 - GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX (M)

Será executado guarda corpo em tubo de aço inox nos locais indicados em projeto. A Contratada deverá empregar somente materiais que atendam às especificações apresentadas em projeto seguindo as dimensões indicadas. Os tubos deverão atender as especificações de projeto, memorial e planilha, inclusive suas quantidades, em m. Qualquer divergência nas características dos materiais empregados deverá ser esclarecida com a Fiscalização. No caso de materiais não especificados no presente memorial, a Fiscalização deverá ser consultada.

1.1.6.4. 72131 - ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (M2)

As alvenarias das muretas das jardineiras, das bases dos meios fios e dos pilares dos caramachoões serão executadas com tijolo maciço cerâmico aparentes e obedecerão às dimensões e alinhamentos determinados em projeto. Os tijolos deverão ter 20 cm de comprimento, 10 cm de largura e 5 cm de altura de acordo com a normalização técnica.

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


Para obedecer às leis de acessibilidade será utilizado piso podotátil direcional que deverá ser executado conforme preconizado na Lei Complementar Nº 103/10 de 23 de agosto de 2010 e à norma ABNT NBR 9050:2004. Para o assentamento serão utilizadas placas de ladrilho hidráulico (mosaico), 3cm de espessura do tipo podotátil e serão colocadas conforme projeto arquitetônico e assentadas com argamassa.

1.1.7. REVESTIMENTOS

1.1.7.1. 87905 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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)

Será usado em superfícies lisas de concreto armado e tijolos furados, a fim de proporcionar aderência ao reboco ou emboço. A argamassa de chapisco será composta de cimento e areia grossa no traço 1:3 em consistência bastante fluida, e deverá ser lançado com força, com colher de pedreiro, a uma distância adequada de forma que toda superfície fique uniformemente coberta. Falhas no chapisco deixará o serviço sem ser medido.



MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	DATA : 30/10/2017		BDI : 26,86%	
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ	FONTE	VERSÃO	MOBIL	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SENFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,81%	03/2016
			SICRO	201811 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
			SINAPI	201708 COM DESONERAÇÃO	69,86%	30.78% 10/2017
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

1.1.7.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

O reboco em questão é do tipo **completamente executado tipo paulista** com espessura média de 2,5cm, constituído de uma camada de argamassa de cimento e areia grossa ou média na proporção de 1:4 que após regularizada, receberá uma camada de massa fina de cerca de 0,3 cm. Para a aplicação, o chapisco deve estar limpo, sem poeira, antes de receber o material. As impurezas visíveis serão removidas. A superfície da primeira camada de reboco (emboço), ainda fresco, receberá a aplicação da camada final (reboco), composta de areia fina peneirada e cimento na mesma proporção ou argamassa pré-fabricada, desempenada e acabamento final com esponja. A masseira destinada ao preparo dos rebocos deve encontrar-se limpa, especialmente no caso de material colorido, e bem vedada. A evasão de água acarretaria a perda de aglutinantes, corantes e hidrofugantes, com prejuízos para a resistência, a aparência e outras propriedades dos rebocos.

Na aplicação dos rebocos será evitado o aparecimento de fissuras que venham a permitir que as águas pluviais atinjam os emboços.

Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

1.1.8. PINTURA

1.1.8.1. 88483 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

A superfície a ser pintada receberá preparação prévia com a aplicação de selador anterior e posterior emassamento como forma de aglutinar as partículas soltas, de forma a deixar a superfície perfeitamente lisa.

1.1.8.2. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Deverá ser executada pintura em tinta látex de paredes, nos bancos, sobre superfície já selada, deverá ser aplicado acabamento final com pintura látex, devendo esta ser aplicada em 2 demãos, cor a ser determinada pela Fiscalização, 1ª qualidade.


1.2. QUIOSQUE

1.2.1. MOVIMENTO DE TERRA

1.2.1.1. 96527 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 (M3)

As cavas para fundações, 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 á segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone. Serão convenientemente isoladas,



MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	DATA :	30/10/2017			
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ	BDI :	26,99%			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO					
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SINAPI	2017/00 COM DESONERAÇÃO	89,68%	50,75%	10/2017
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

escoradas e esgotadas quando necessário e, caso tenham profundidades superior a 1,50 m, devem ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados a 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.

1.2.1.2. 96522 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 (M3)

Será executada escavação manual para bloco de coroamento ou sapata. As cavas para fundações, 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 profundidades superior a 1,50 m, devem ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados a 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. Também serão executadas sem previsão de fôrma.

1.2.2. FUNDAÇÕES E ESTRUTURA

1.2.2.1. FORMAS

1.2.2.1.1. 74076/002 - FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 5X. (M2)

As fôrmas para fundação obedecerão aos critérios da NBR 7190/1997 e da NBR 8800/1996. O dimensionamento das fôrmas será feito de forma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. As fôrmas serão dotadas do contra flecha necessária.

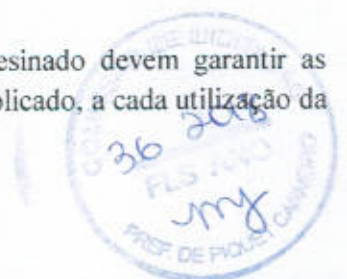
Antes do início da concretagem, as fôrmas estarão limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. As fôrmas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.


1.2.2.1.2. 92263 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 (M2)

As formas serão executadas com a utilização de tábuas ou compensado resinado devem garantir as dimensões da peça, estabilidade e estanqueidade durante o enchimento. Será aplicado, a cada utilização da forma, desmoldante na diluição e consumo recomendado pelo fabricante.

1.2.2.1.3. 92265 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 (M2)

As formas serão executadas com a utilização de tábuas ou compensado resinado devem garantir as dimensões da peça, estabilidade e estanqueidade durante o enchimento. Será aplicado, a cada utilização da forma, desmoldante na diluição e consumo recomendado pelo fabricante.



MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÃ	DATA : 30/10/2017		BDI : 26,99%	
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÃ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SENFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	05/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,91%	-	03/2017
		SINAPI	2017/09 COM DESONERAÇÃO	88,09%	50,78%	10/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

1.2.2.2. ARMADURAS

1.2.2.2.1. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Nos itens de armaduras serão montados bloco, viga baldrame ou sapata obedecendo-se rigorosamente a todos os detalhes e recomendações previstos no projeto estrutural, utilizando-se as ferramentas adequadas ao serviço e à bitola do aço (AÇO CA-50 de 10 mm), garantindo-se os recobrimentos por meio de afastadores para armadura, produzidos na própria obra (cocadas) ou adquiridos produzidos industrialmente.

1.2.2.2.2. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Nos itens de armaduras serão montados bloco, viga baldrame ou sapata obedecendo-se rigorosamente a todos os detalhes e recomendações previstos no projeto estrutural, utilizando-se as ferramentas adequadas ao serviço e à bitola do aço (AÇO CA-50 de 6,3 mm), garantindo-se os recobrimentos por meio de afastadores para armadura, produzidos na própria obra (cocadas) ou adquiridos produzidos industrialmente.

1.2.2.2.3. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

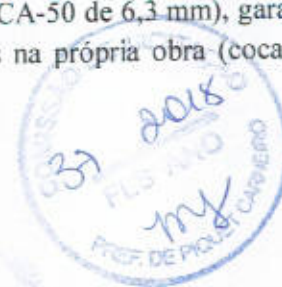
Nos itens de armaduras serão montados bloco, viga baldrame ou sapata obedecendo-se rigorosamente a todos os detalhes e recomendações previstos no projeto estrutural, utilizando-se as ferramentas adequadas ao serviço e à bitola do aço (AÇO CA-50 de 5 mm), garantindo-se os recobrimentos por meio de afastadores para armadura, produzidos na própria obra (cocadas) ou adquiridos produzidos industrialmente.


1.2.2.2.4. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

Nos itens de armaduras serão montados pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado obedecendo-se rigorosamente a todos os detalhes e recomendações previstos no projeto estrutural, utilizando-se as ferramentas adequadas ao serviço e à bitola do aço (AÇO CA-50 de 10 mm), garantindo-se os recobrimentos por meio de afastadores para armadura, produzidos na própria obra (cocadas) ou adquiridos produzidos industrialmente.

1.2.2.2.5. 92776 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

Nos itens de armaduras serão montados pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado obedecendo-se rigorosamente a todos os detalhes e recomendações previstos no projeto estrutural, utilizando-se as ferramentas adequadas ao serviço e à bitola do aço (AÇO CA-50 de 6,3 mm), garantindo-se os recobrimentos por meio de afastadores para armadura, produzidos na própria obra (cocadas) ou adquiridos produzidos industrialmente.



MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	DATA : 30/10/2017		BOI : 26.95%	
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,81%	-
			SINAPI	2017/06 COM DESONERAÇÃO	86,88%	50,78%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
						03/2018
						03/2017
						10/2017

1.2.2.2.6. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

Nos itens de armaduras serão montados pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado obedecendo-se rigorosamente a todos os detalhes e recomendações previstos no projeto estrutural, utilizando-se as ferramentas adequadas ao serviço e à bitola do aço (AÇO CA-50 de 5,0 mm), garantindo-se os recobrimentos por meio de afastadores para armadura, produzidos na própria obra (cocadas) ou adquiridos produzidos industrialmente.

1.2.2.3. CONCRETO

1.2.2.3.1. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Preparado em betoneiras e em dosagem que atenda a tensão de ruptura prevista no projeto estrutural. Para transporte, utilizar carros de mão com pneus de borracha sobre superfície planas constituídas por tábuas espalhadas ao longo do trajeto, de modo a evitar a segregação do material. Antes do lançamento, serão conferidas todas as formas e as armaduras de ferro.

1.2.3. PAREDES E PAINÉIS

1.2.3.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

As alvenarias de elevação serão executadas com tijolo furado de barro cozido e obedecerão às dimensões e alinhamentos determinados em projeto. Serão assentados em argamassa mista de cimento, cal e areia, traço 1:2:8.

1.2.4. ESQUADRIAS


1.2.4.1. 74136/003 - PORTA DE AÇO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL (M2)

O item contempla o fornecimento de porta de enrolar manual, cega ou vazada, constituída por folha em chapa de aço 1020, bitola de 22 MSG, galvanizado a fogo, com acabamento em pintura eletrostática; modelos com chapa tipo meia cana, ou meia cana vazada tijolinho, ou articulada raiada larga; soleira em chapa de aço dobrada, galvanizada a fogo, com acabamento em pintura eletrostática; guias laterais em perfil "U", em chapa dobrada e esteira de fechamento, em aço galvanizado a fogo, com acabamento em pintura eletrostática; eixo em ferro tubular com molas e caixas; fechadura completa com tetra chave e cadeados. Contempla também o fornecimento de cimento, areia, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação da porta.

1.2.4.2. C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)

A porta será tipo ficha em madeira de boa qualidade nas dimensões 1,00 x 2,10m, devendo ser preparadas para acabamento com pintura esmalte. Toda a madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos,



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	DATA : 30/10/2017		BDI : 25,99%
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SENPIRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%
			SINAPI	2017/09 COM DESONERAÇÃO	88,88%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-
					MES
					REF.
					03/2016
					03/2017
					10/2017

tais como: rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc. que possam comprometer a sua durabilidade e o perfeito acabamento das peças.

Os serviços de marcenaria deverão ser executados obedecendo às dimensões, alinhamento e detalhes indicados no Projeto de Arquitetura. As peças deverão estar perfeitamente niveladas, alinhadas e em esquadro. Utilizar três pares de dobradiças em cada porta.

1.2.4.3. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

Serviço de colocação de fechadura referentes ao item 1.2.4.2.

1.2.4.4. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

Serviço de colocação de dobradiças referentes ao item 1.2.4.2.

1.2.4.5. C1366 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR PEQUENO (UN)

Serviço de colocação de ferrolho referente ao item 1.2.4.2.

1.2.4.6. 94559 - JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 (M2)

As esquadrias (janelas) serão de aço do tipo basculante. Manter folga em torno de 3 cm entre todo o contorno do quadro da janela e o vão presente na alvenaria e introduzir no contorno do vão os nichos onde serão chumbadas as janelas, observando a posição e o tamanho adequados.

Aplicar chapisco em todo o contorno do vão, inclusive no interior dos nichos

Mencionados e preencher previamente com argamassa os perfis "U" das travessas inferior e superior do quadro da janela, aguardando o endurecimento da massa. O serviço de vidraça não está incluso

1.2.4.7. 72122 - VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM (M2)


Serviço de colocação das vidraças das janelas referentes ao item 1.2.4.6.

1.2.5. COBERTURA

1.2.5.1. 94447 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 (M2)

A execução do telhamento contará com telha cerâmica capa-canal, tipo paulista, com até 2 águas, incluso transporte vertical. A cobertura será com telhas de boa qualidade, fabricadas em barro fino, bem cozidas, sem porosidade, desempenada de forma a permitir perfeita superposição e encaixe sobre a estrutura de madeira fixada na estrutura de concreto. A superfície das peças será lisa e de coloração uniforme. As telhas deverão atender as dimensões e tolerâncias constantes da padronização específica, bem como às características necessárias quando submetidas aos ensaios de massa e absorção de água, de impermeabilidade e de carga de ruptura à flexão, atendendo às normas da ABNT.



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÃ	DATA : 30/10/2017		BDI : 25,99%
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÃ.	TORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SENFRA	004.1 COM DESONERAÇÃO	87,81%	- 03/2016
		SIORO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	- 03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,88%	50,78% 10/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

1.2.5.2. 92541 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015 (M2)

Para a estrutura será utilizado trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha cerâmica do tipo capa-canal, incluso transporte vertical. A estrutura de madeira e estas serão executadas com uso de madeira-de-lei, secas, sem defeitos e nas dimensões e as partes que ela se destinar. As emendas das peças de madeira serão efetuadas com chanfros a 45°, tomando-se o cuidado de fazê-las trabalhar à compressão e não a tração e posicionando-as próximas aos apoios. Deve seguir todas as prescrições da seguinte norma técnica: ABNT NBR 7190:1997 e Projeto de Estrutura de Madeira.

1.2.5.3. 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)

Será utilizado em toda área forro de gesso convencional para ambientes comerciais, sem tiro e arame galvanizado encapado para amarração das placas de gesso. Desta forma serão colocadas as placas de gesso prendendo-as ao arame galvanizado no gancho preso a estrutura, passando-o pelos furos da placa de gesso e enrolando-o sobre si mesmo até obter o nível desejado para a placa. Após acertado o nível faz-se uma mistura com pó de gesso, água e fibra de sisal para passar nas emendas da parte superior das placas, conseguindo-se assim a união delas. Já nas emendas da parte inferior é empregada pasta de gesso, cobrindo-se juntas e sulcos. Após a secagem, é feita a lixação e então é aplicada a pintura. Durante a lixação, as imperfeições na superfície são detectadas com auxílio de uma lâmpada acesa.

1.2.6. REVESTIMENTOS

1.2.6.1. 87905 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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)


Será usado em superfícies lisas de concreto armado e tijolos furados, a fim de proporcionar aderência ao reboco ou emboço. A argamassa de chapisco será composta de cimento e areia grossa no traço 1:3 em consistência bastante fluida, e deverá ser lançado com força, com colher de pedreiro, a uma distância adequada de forma que toda superfície fique uniformemente coberta. Falhas no chapisco deixará o serviço sem ser medido.

1.2.6.2. C3029 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

Os emboços só serão iniciados após completa pega dos chapiscos. Deverá ser utilizada argamassa (traço 1:4 cimento e areia). A espessura do emboço não deve ultrapassar a 1,5.

Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero ou entrecortado de sulcos para facilitar a aderência. Esse objetivo poderá ser alcançado com o emprego de uma tábua com pregos, conduzida em linhas onduladas, no sentido horizontal, arranhando a superfície do emboço.



MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	DATA : 30/10/2017		BDI : 26,99%		
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO		SENFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SINAPI	2017/09 COM DESONERAÇÃO	88,68%	30,78%	10/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-	-

1.2.6.3. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

O reboco em questão é do tipo **completamente executado tipo paulista** com espessura média de 2,5cm, constituído de uma camada de argamassa de cimento e areia grossa ou média na proporção de 1:4 que após regularizada, receberá uma camada de massa fina de cerca de 0,3 cm. Para a aplicação, o chapisco deve estar limpo, sem poeira, antes de receber o material. As impurezas visíveis serão removidas. A superfície da primeira camada de reboco (emboço), ainda fresco, receberá a aplicação da camada final (reboco), composta de areia fina peneirada e cimento na mesma proporção ou argamassa pré-fabricada, desempenada e acabamento final com esponja. A masseira destinada ao preparo dos rebocos deve encontrar-se limpa, especialmente no caso de material colorido, e bem vedada. A evasão de água acarretaria a perda de aglutinantes, corantes e hidrofugantes, com prejuízos para a resistência, a aparência e outras propriedades dos rebocos.

Na aplicação dos rebocos será evitado o aparecimento de fissuras que venham a permitir que as águas pluviais atinjam os emboços.

Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

1.2.6.4. C4446 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

A execução do revestimento cerâmico, tipo Eliane, Inca, São Caetano, ou similar, modelo monogrês, nas cores definidas pela fiscalização. O seu assentamento será sobre revestimento em emboço, com argamassa industrializada de cimento colante. As peças serão selecionadas, devendo apresentar uniformidade de coloração e esmaltação, descartando-se as peças que demonstre defeitos de superfície ou discrepâncias de dimensões. O assentamento será com juntas a prumo e/ou diagonal, conforme paginação do projeto de arquitetura ou critério da Fiscalização, rigorosamente alinhadas e niveladas.

1.2.6.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

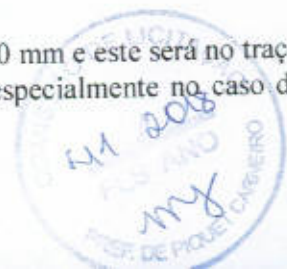
As juntas entre as peças cerâmicas, com largura de acordo com o recomendado pelo fabricante da cerâmica, serão preenchidas com argamassa de rejuntamento tipo industrializada de característica anti-fungo.


1.2.6.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Será executado chapisco para teto com espessura de 5mm e no traço 1:3. A argamassa de chapisco será composta de cimento e areia grossa no traço 1:3 em consistência bastante fluida, e deverá ser lançado com força, com colher de pedreiro, a uma distância adequada de forma que toda superfície fique uniformemente coberta. Falhas no chapisco deixará o serviço sem ser medido.

1.2.6.7. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

Deverá ser executado reboco para teto. A espessura do reboco deverá possuir 20 mm e este será no traço 1:6. A masseira destinada ao preparo dos rebocos deve encontrar-se limpa, especialmente no caso de



MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	DATA : 30/10/2017	BDI : 26,99%			
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO		SENPIA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2916/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SNAPI	201708 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	10/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-	-

material colorido, e bem vedada. A evasão de água acarretaria a perda de aglutinantes, corantes e hidrofugantes, com prejuízos para a resistência, a aparência e outras propriedades dos rebocos.

1.2.7. PISOS

1.2.7.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016 (M2)

O lastro de regularização (contrapiso), será em concreto simples, e terá espessura de 5cm, e traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e brita). O piso deverá ter uma contra-flexa no centro formado pelo encontro das duas diagonais de 4cm, como forma de ao longo do tempo acomodar-se as deformações/acomodações do aterro.

1.2.7.2. C3002 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

O assentamento do porcelanato será sobre base regularizada, com argamassa industrializada de cimento colante. As peças serão selecionadas, devendo apresentar uniformidade de coloração e esmaltação, descartando-se as peças que demonstre defeitos de superfície ou discrepâncias de dimensões. O assentamento será com juntas retas e/ou diagonal, conforme paginação do projeto de arquitetura ou critério da Fiscalização, rigorosamente alinhadas e niveladas.

1.2.7.3. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

As juntas entre as peças cerâmicas, com largura de acordo com o recomendado pelo fabricante da cerâmica, serão preenchidas com argamassa de rejuntamento tipo industrializada de característica anti-fungo.

1.2.7.4. C4064 - GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

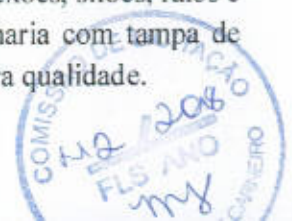
Será executado revestimento em granito polido 2cm, fixado com argamassa colante própria para esta finalidade, em peças únicas (sem emendas) para cada face do obelisco, nas cores definidas em projeto. As juntas serão preenchidas com massa plástica.


1.2.7.5. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

O lastro de regularização (contrapiso) será em concreto simples, e terá espessura de 5cm, e traço 1:3:6 (cimento, areia grossa). O piso deverá ter uma contra-flexa no centro formado pelo encontro das duas diagonais de 1%, como forma de ao longo do tempo acomodar-se as deformações/acomodações do aterro.

1.2.8. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações hidrossanitárias serão rigorosamente executadas em obediência aos projetos e normas da CAGECE. Toda tubulação hidráulica será em PVC pesado, soldável, marca Tigre ou similar. Para a instalação sanitária a tubulação será em PVC leve, soldável, da mesma marca. As conexões, sifões, ralos e caixas serão em PVC. As caixas de inspeção e gordura serão executadas em alvenaria com tampa de concreto. As bacias sanitárias, lavatórios e acessórios serão de louça branca de primeira qualidade.



MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	DATA : 30/10/2017	BDI : 26,99%		
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ	FONTE	VERSÃO		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	02A.1 COM DESONERAÇÃO	87,81%	
			SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	
			SINAPI	2017/09 COM DESONERAÇÃO	88,88%	
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	
				HORA	MES	REF.
						03/2016
						03/2017
						10/2017

As torneiras e válvulas serão em latão cromado e os sifões e engates em PVC, será colocado peças de apoio em inox no banheiro PCD.

As instalações serão rigorosamente de acordo com o projeto e obedecerão às Normas da ABNT.

Os tubos e conexões serão soldáveis em PVC, e serão chumbados e embutidos na alvenaria.

Todas as conexões, sifões e caixas deverão ser bem soldadas, exigindo-se perfeita vedação das mesmas.

Os tubos e conexões serão soldáveis em PVC, e serão chumbados e embutidos na alvenaria.

Todas as conexões deverão ser bem soldadas, exigindo-se perfeita vedação das mesmas.

As emendas das tubulações deverão obedecer rigorosamente às especificações do fabricante afim de que seja garantido o perfeito funcionamento do sistema. É relevante observar que o teste da tubulação sob carga é imprescindível antes da entrega da obra. Todos os pontos deverão ser vedados com plugs para a rede d'água permanecer sob pressão por 24 horas.

Será executado a colocação de uma pia inox com dimensões conforme projeto.

O lavatório será fixado com parafusos em aço galvanizado e buchas de nylon, em bloquinhos de concreto, feitos previamente, embutidos na alvenaria, nos trechos correspondentes aos furos de fixação do lavatório.

A fixação da bacia sanitária ocorrerá após o enchimento prévio da base da mesma, com argamassa de cimento e será fixada com a mesma argamassa de cimento e parafusos de aço galvanizado com buchas de nylon.

ESGOTO

Será rigorosamente de acordo com o projeto fornecido e as normas da ABNT.

Os tubos, conexões e caixas serão em PVC de fabricação industrializada por empresa cujos produtos sejam certificados pelo INMETRO, tais como Tigre, Amanco, Fortilit suas dimensões estão descritas em projetos.

As caixas de inspeção terão dimensões conforme projeto, serão pré-moldadas em concreto providas de tampa em concreto.

Todas as tubulações serão interligadas e soldadas de modo a se obter perfeita vedação no encontro das peças.

O destino dos efluentes será especificado e dimensionado juntamente com os projetos de infraestrutura do empreendimento.

REGISTRO DE GAVETA

O registro geral assentado na saída do reservatório deverão ser do tipo Gaveta Bruto de 25MM e bitolas indicadas. Serão de marca 1ª qualidade.


TUBO PVC PARA ESGOTO.

Todas as instalações Sanitárias deverão ser executadas por profissionais habilitados, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado. Os serviços serão executados em perfeito acordo com os projetos e especificações fornecidas. Os tubos e conexões serão de PVC, sendo materiais de 1ª qualidade

FOSSA/FILTRO

A fossa séptica deverá ser de concreto ou alvenaria de tijolos, chapiscado e revestido internamente com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3, com dimensões externas DE 1,90X1,10X1,40 M, com



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÃ	DATA: 30/10/2017		BDI: 26,99%
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÃ	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SÊNFRÁ	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,81%
			SICRO	201611 COM DESONERAÇÃO	86,81%
			SINAPI	201708 COM DESONERAÇÃO	86,88%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-
					MES
					REF.
					03/2016
					03/2017
					10/2017

capacidade de volume de 1.500 litros, revestido internamente com massa única e impermeabilizante e com tampa de concreto armado com espessura de 8cm.

Já o filtro será construído em alvenaria de tijolo comum maciço nas dimensões de 0,60m x 0,60m x 0,60m, revestida internamente com argamassa de 1:3 (cimento e areia grossa) sobre lastro de concreto com espessura de 10cm e tampa de concreto e preenchido com brita, coberto com laje pré-fabricada para piso.

1.2.8.1. EQUIPAMENTOS

1.2.8.1.1. 00001370 - DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 " (UN)

1.2.8.1.2. 00035277 - CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA (UN)

1.2.8.1.3. 74166/001 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

1.2.8.1.4. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

1.2.8.2. FOSSA/FILTRO

1.2.8.2.1. 73612 - INSTALACAO DE CLORADOR (UN)

1.2.8.2.2. 88549 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2-DRENOS E FILTROS MM (M3)

1.2.8.2.3. 95463 - FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM (UN)

1.2.8.2.4. C0644 - CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO LAJE (1.60 X 1.30)m FILTRO (UN)

1.2.8.2.5. C4448 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

1.2.8.3. LOUÇAS METAIS E ACESSÓRIOS

1.2.8.3.1. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

1.2.8.3.2. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

1.2.8.3.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)


1.2.8.4. REGISTROS E VÁLVULAS

1.2.8.4.1. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

1.2.8.5. TUBOS E CONEXÕES

1.2.8.5.1. 00011712 - CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688) (UN)



MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	DATA : 30/10/2017	BDI : 26,99%		
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ.	FONTE	VERSÃO	INDICA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SENFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
			SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	86,61%	-
			SINAPI	2017/09 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					REF.	03/2016
						03/2017
						10/2017

1.2.8.5.2. 89808 - CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

1.2.8.5.3. C0498 - BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X1 1/2" (75X50mm) (UN)

1.2.8.5.4. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

1.2.8.5.5. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

1.2.8.5.6. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

1.2.8.5.7. C2151 - REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2") (UN)

1.2.8.5.8. C2355 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

1.2.8.5.9. C2360 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

1.2.8.5.10. C2362 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

1.2.8.5.11. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

1.2.8.5.12. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

1.2.8.5.13. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

1.2.8.5.14. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

1.2.8.5.15. C2615 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2") (M)

1.2.8.5.16. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

1.2.8.5.17. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

1.2.8.5.18. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

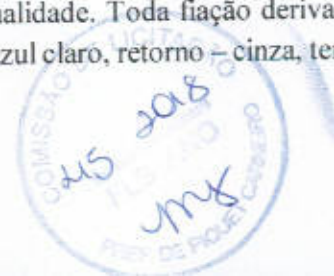
1.2.8.5.19. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)


1.2.9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas serão todas executadas em total obediência as normas e recomendações da ABNT e COELCE e ao projeto específico.

Todos os alimentadores de quadros de luz e tomadas terão isolamento para 750 Volts. Os quadros deverão ficar expostos e fixados em poste, deverão ser novos e de boa qualidade.

A fiação será nova, com bitola mínima para circuitos terminais de 2,5mm² - 750 Volts, seguindo descrição em projetos para as demais bitolas, esta fiação deverá ser nova e de boa qualidade. Toda fiação derivada dos quadros de distribuição terá as seguintes cores: fase - vermelho, neutro azul claro, retorno - cinza, terra - verde. Cada poste terá circuito independente.



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	DATA : 30/10/2017		BDI : 28,88%
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	004 1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	- 03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	- 03/2017
		SNAPI	2017/09 COM DESONERAÇÃO	88,68%	00,78% 10/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

Todas as conexões (chegadas) entre eletrodutos e caixas, serão efetuadas com a utilização com uso de luvas, curvas, buchas e arruelas. Fios e cabos em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico. As tomadas e interruptores serão do tipo Pial. As luminárias serão fluorescentes do tipo calha de sobrepor de 32w e de 16w. Os reatores serão de partida rápida, alto fator de potência. Constará de um ponto de luz em cada ambiente e tomadas conforme projeto. Os interruptores e tomadas terão as características e locais de aplicação conforme projeto. Serão empregadas caixas plásticas de 4" x 2" para os interruptores e tomadas de corrente. A fiação será em fio de cobre com isolamento de 750 volts, sendo com bitola e locais conforme indicado em projeto. Não deverá haver emendas de fios dentro dos eletrodutos. A colocação dos fios só será executada após o revestimento completo das paredes, tetos e pisos e depois de procedida a limpeza e secagem interna da tubulação. Todas as emendas serão feitas nas caixas não se permitindo emendas dentro dos eletrodutos. As instalações elétricas serão executadas com eletrodutos flexível de 1ª qualidade. Os eletrodutos não deverão ter emendas, até chegarem as caixas de ligação 4" x 4" ou 2" x 2".

Deverá ser instalada uma caixa de medição, para a entrada da força. Todas as tubulações de eletrodutos deverão executados no subsolo. Será instalado um quadro de distribuição com barramento, para se fazer toda a distribuição dos circuitos elétricos da iluminação.

Em local indicado em projeto serão colocados rele fotoelétrico para comando de iluminação externa o que está incluso o fornecimento e a instalação e luminária refletora com lâmpada halógena dicróica 75w.

1.2.9.1. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

1.2.9.2. 92004 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

1.2.9.3. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

1.2.9.4. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

1.2.9.5. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

1.2.9.6. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)

1.2.9.7. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

1.2.9.8. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)


1.2.9.9. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

1.2.9.10. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN).

1.2.9.11. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

1.2.9.12. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)



		MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	DATA: 30/10/2017		BDI: 26,99%		
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SINAPI	2017/05 COM DESONERAÇÃO	89,88%	30/78%	10/2017
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

1.2.9.13. 83399 - RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

1.2.9.14. C1670 - LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 75W (UN)

1.2.10. PINTURA

1.2.10.1. 88483 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

Deverá ser executada aplicação de uma demão de fundo selador látex PVA em paredes.

1.2.10.2. 74065/003 - PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO (M2)

Deverão ser aplicadas duas demãos de tinta para alcançar a coloração uniforme e a tonalidade desejada. As superfícies de madeira que forem pintadas com tinta esmalte deverão ser previamente lixadas a seco com lixa, posteriormente deverá ser removido todo o pó da lixa. Finalmente deverão ser aplicadas, com pincel ou rolo, duas demãos de acabamento com esmalte sintético.

1.2.10.3. 95468 - PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMA0) (M2)

Em todas as esquadrias de ferro, inicialmente serão removidas os possíveis pontos de oxidação, se houverem. Após as possíveis correções será feito o acabamento onde será utilizada pintura com esmalte sintético. As esquadrias e componentes de ferro deverão ser lixados, sofrer a aplicação de uma demão de zarcão e duas demãos de esmalte sintético de uso convencional, acabamento acetinado.

1.2.10.4. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Deverá ser executada pintura em tinta látex de paredes sobre superfície já selada, deverá ser aplicado acabamento final com pintura látex, devendo esta ser aplicada em 2 demãos, cor a ser determinada pela Fiscalização, 1ª qualidade.


1.2.10.5. 88482 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

Deverá ser executada aplicação de uma demão de fundo selador látex PVA específico para teto.

1.2.10.6. 88486 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Deverá ser executada pintura em tinta látex acrílica para teto sobre superfície já selada, deverá ser aplicado acabamento final com pintura látex, devendo esta ser aplicada em 2 demãos, cor a ser determinada pela Fiscalização, 1ª qualidade.



		MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÃ	DATA : 30/10/2017		BDI : 28,90%		
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÃ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	67,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SINAPI	2017/09 COM DESONERAÇÃO	85,03%	50,7%	10/2017
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

1.2.11. IMPERMEABILIZAÇÃO

1.2.11.1. 83737 - IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=3 MM (M2)

Conforme projeto na área onde for construída a caixa d'água, suas paredes e fundo serão impermeabilizados. Para essa execução será utilizado manta impermeabilizante a base de asfalto modificado com polímeros tipo (APP de espessura 3mm, estruturada com não tecido de filamentos contínuos de poliéster, previamente estabilizado.

A superfície deverá ser previamente lavada, isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldante, etc. Aplicar sobre a regularização uma demão de primer de solução asfáltica de imprimação, com utilização de rolo ou trincha e aguardar a secagem por no mínimo 2 horas; Alinhar a manta asfáltica de acordo com o requadramento da área, procurando iniciar a colagem no sentido dos ralos para as cotas mais elevadas. Nas emendas das mantas, deverá haver sobreposição de 10,0cm que receberão biselamento para proporcionar perfeita vedação.

2. CANTEIRO CENTRAL DE IBICUÃ

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

A placa indicativa da obra deverá possuir as dimensões 3,00 x 2,00m, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela Administração e será colocada no início dos serviços da obra. Deverão ser observadas ainda as exigências do CREA/CE no que diz respeito à colocação de placas, indicando os nomes e atribuições dos respectivos técnicos responsáveis pela execução da obra e autores dos projetos, tendo em vista as exigências de registro no citado conselho, bem como dizeres padronizados dos órgãos e instituições parceiras do município no convênio, tais como Governo do Federal, Caixa Econômica Federal, etc...

Será vedada a fixação de outras placas alheias à obra: anúncios ou propaganda de qualquer natureza. Se tal ocorrer, por ação de terceiros, o construtor obriga-se a retirá-las.

2.1.2. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

Esse serviço consiste no fornecimento da mão-de-obra necessária e o ferramentas apropriadas para a execução de: desmonte manual do meio fio em pedra granítica, inclusive o apoio; a seleção e separação do material, a limpeza e a acomodação manual das peças em lotes, para o reaproveitamento, ou remoção. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação.

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

A locação da obra será encargo do construtor, obedecendo os alinhamentos, ângulos e níveis, estabelecidos nos projetos. Após proceder à locação da obra, o Construtor fará competente comunicação à Fiscalização, que procederá às verificações e aferições julgadas oportunas, quando for o caso. A ocorrência de erro na locação implicará na obrigação, pelo Construtor, da execução, por sua conta e nos prazos estipulados, de modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a critério da Fiscalização. Ficará sob



		MEMORIAL DESCRITIVO				
		DATA : 30/10/2017		BDI : 26,99%		
OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ.	SENFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/09 COM DESONERAÇÃO	88,18%	50,78%	10/2017
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-

responsabilidade do construtor, qualquer demolição e reconstrução dos serviços que a fiscalização verifique como imperfeitos quanto à locação.

2.1.4. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o piso tipo cimentado que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro piso.

2.2. MOVIMENTO DE TERRA

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

Sua execução obedecerá às normas técnicas atinentes ao assunto, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis à manutenção da segurança da obra e principalmente do pessoal envolvido no trabalho.

De acordo com a profundidade, suas bordas serão providas de taludes ou contidas com dispositivos adequados. O fundo das cavas de fundação deverá ser devidamente molhado a fim de serem localizados possíveis formigueiros, raízes, etc., não aflorados.

Deverão ser protegidas, quando for o caso, contra a ação de águas superficiais ou profundas, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático.

2.3. FUNDAÇÃO / ALVENARIA

2.3.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

A alvenaria de embasamento, baldrame, será executada em tijolo furado, assentes com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4. Os tijolos serão molhados por ocasião do seu emprego e as juntas de argamassa não excederão 1,5 cm. Observemos as amarrações nas fiadas e nos cantos. O baldrame, salvo indicação em contrário nos projetos, terá espessura mínima de 20 (vinte) cm.


2.3.2. 72131 - ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M2)

As alvenarias de elevação serão executadas com tijolo maciço cerâmico e obedecerão as dimensões e alinhamentos determinados em projeto. Os tijolos para deverão ter 20 cm de comprimento, 10 cm de largura e 5 cm de altura de acordo com a normalização técnica. E será assentado com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)

2.4. PAVIMENTAÇÃO

2.4.1. 94275 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P (M)



MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÃ	DATA : 30/10/2017	BDI : 26,99%		
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÃ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SENRA	034.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	85,88%	50,78%	10/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

O meio-fio será assentado na forma convencional devendo a sua altura livre não ultrapassar a 20 cm. As guias serão de concreto pré-fabricado e deverão obedecer às normas. E serão nas dimensões descritas em projeto.

Serão abertas valas conforme dimensões das guias. O fundo da vala, depois de aberta, deverá ser regularizado com uma camada de material solto, retirada da cava e compactada.

Após assentamento, as guias deverão ser rejuntadas com argamassa de cimento e areia, com dosagem em volume de 1 de cimento para 3 de areia. O cimento deverá ser do tipo Portland e satisfazer a especificação da ABNT.

2.4.2. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com espessura de 4 cm. o piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executar o colchão de areia com média de altura 5 cm e finalmente o piso intertravado. Pisos intertravados são elementos pré-fabricados de concreto com formato que permite transmissão de esforços. O piso será rejuntado com areia fina.

2.4.3. C3445 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO (M2)

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com espessura de 4 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executar o colchão de areia com média de altura 5 cm e finalmente o piso intertravado colorido. Pisos intertravados são elementos pré-fabricados de concreto com formato que permite transmissão de esforços. O piso será rejuntado com areia fina.

2.4.4. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Em toda a área do piso intertravado , após a regularização do terreno, deverá ser colocada uma camada de 0,20m material granular - areia grossa/média lavada.

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

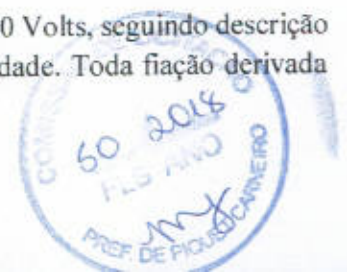
Parte do aterro será feito com material de empréstimo. O material deverá ser de boa qualidade, sem detritos de material orgânico, em camadas com espessura de 20cm, adequadamente molhada e energeticamente compactadas.


2.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas serão todas executadas em total obediência as normas e recomendações da ABNT e COELCE (ENEL) e ao projeto específico.

Todos os alimentadores de quadros de luz e tomadas terão isolamento para 750 Volts. Os quadros deverão ficar expostos e fixados em poste, deverão ser novos e de boa qualidade.

A fiação será nova, com bitola mínima para circuitos terminais de 4,0mm² - 1000 Volts, seguindo descrição em projetos para as demais bitolas, esta fiação deverá ser nova e de boa qualidade. Toda fiação derivada



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	DATA : 30/10/2017		BDI : 26,99%
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SENFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	- 03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	- 03/2017
		SINAPI	2017/09 COM DESONERAÇÃO	88,08%	50,72% 10/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

dos quadros de distribuição terá as seguintes cores: fase – vermelho, neutro azul claro, retorno – cinza, terra – verde. Cada poste terá circuito independente.

Todas as conexões (chegadas) entre eletrodutos e caixas, serão efetuadas com a utilização com uso de luvas, curvas, buchas e arruelas. A iluminação será feita com poste de concreto h=12.00m com conjunto de duas pétalas e lâmpadas vapor metálico 400w. Fios e cabos em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico. As tomadas e interruptores serão do tipo Píal. A fiação será em fio de cobre com isolamento de 1000 volts, sendo com bitola e locais conforme indicado em projeto. Não deverá haver emendas de fios dentro dos eletrodutos.

Deverá ser instalada uma caixa de medição, para a entrada da força. Todas as tubulações de eletrodutos deverão executados no subsolo. Será instalado um quadro de distribuição com barramento, para se fazer toda a distribuição dos circuitos elétricos da iluminação. E colocação de quadro de distribuição de luz embutir até 6 divisões.

2.5.1. C3728 - CONJUNTO C/04 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M (UN)

2.5.2. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

2.5.3. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

2.5.4. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

2.5.5. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

2.5.6. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

2.6. DIVERSOS


2.6.1. COMP-026616 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO (M)

Nos lugares apontados em projeto serão executados bancos de base ferro, onde serão parafusados assentos de madeiras. Os assentos serão em madeira de lei, com resistência adequada ao seu uso, sarrafeadas, com dimensões especificadas em projeto, espaçamento de 1cm entre peças de madeira do banco, tratadas e pintadas na cor natural.

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

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem manchas ou sujeira.



MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	DATA : 30/10/2017		BDI : 26,99%	
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SENFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	- 03/2016
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	- 03/2017
			SINAPI	2017/09 COM DESONERAÇÃO	88,88%	50,78% 10/2017
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

2.7. CARAMANCHÃO

Na área apresentada em projeto será executado o caramanchão, construído em madeira de alta qualidade, para comportar trepadeiras.

2.7.1. C1255 - ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APIL. FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA (M3)

Será executado escavação manual para caixas em alvenaria. As cavas para fundações, previstas abaixo do nível do terreno serão executadas de acordo com as indicações constantes do projeto de fundações. As escavações serão executadas adotando-se todas as providencias e cuidados necessários á segurança dos operários. Serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas quando necessário e, caso tenham profundidades superior a 1,50 m, devem ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados a 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.

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

Serão moldadas obedecendo-se rigorosamente a todos os detalhes e recomendações previstos no projeto estrutural, utilizando-se as ferramentas adequadas ao serviço e à bitola do aço, garantindo-se os recobrimentos por meio de afastadores para armadura, produzidos na própria obra (cocadas) ou adquiridos produzidos industrialmente.

2.7.3. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Preparado em betoneiras e em dosagem que atenda a tensão de ruptura prevista no projeto estrutural. Para transporte, utilizar carros de mão com pneus de borracha sobre superfície planas constituídas por tábuas espalhadas ao longo do trajeto, de modo a evitar a segregação do material. Antes do lançamento, serão conferidas todas as formas e as armaduras de ferro.

2.7.4. 72131 - ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M2)

As alvenarias de elevação serão executadas com tijolo maciço cerâmico e obedecerão as dimensões e alinhamentos determinados em projeto Os tijolos para deverão ter 20 cm de comprimento, 10 cm de largura e 5 cm de altura de acordo com a normalização técnica. E será assentado com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)

2.7.5. I6792 - VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4" (M)

Viga referente à construção do caramanchão, suas dimensões estão especificadas em projetos.

2.7.6. I2260 - VIGA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 6X12CM (M)

Viga referente à construção do caramanchão, suas dimensões estão especificadas em projetos.

2.7.7. 00004334 - PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 15", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA (UN)



		MEMORIAL DESCRITIVO				
		DATA : 30/10/2017		BDI : 26,99%		
OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ	SEINFRA	024 1 COM DESONERAÇÃO	57,01%	-	03/2016
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SICRO	2015/11 COM DESONERAÇÃO	55,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/09 COM DESONERAÇÃO	59,89%	50,78%	10/2017
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-	-

Este item é referente a fixação das vigas de madeira do caramanchão.

2.7.8. 6082 - PINTURAS EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS (M2)

No caramanchão executado será realizada pintura em verniz sintético em três demãos. Para a execução da pintura é necessário que a superfície da madeira seja lixada até ficar lisa e polida com lixas média e fina granas 80, 100, 220, e 280, dependendo do estado da madeira. As superfícies deverão estar isentas de umidade, pó, gorduras, óleos, etc. Nós ou veios resinosos deverão ser primeiramente selados com verniz.

Após o preparo da superfície o passo seguinte é selar o substrato, que pode ser feito com selador incolor concentrado para madeira. Após o lixamento proceder a limpeza com pano seco e aplicar verniz sintético.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: REFORMA DE PRAÇA E DOS CATEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ PT. 103-3626-52
 LOCAL: DISTRITO DE IBICUÁ
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO RE			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	SEM	COM BDI	
PRAÇA NO DISTRITO DE IBICUÁ									
1.1		PRAÇA							168.433,03
1.1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES							86.339,90
1.1.1.1	7420N001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	M2	6,00	241,10	70,16	311,26	1.866,15
1.1.1.2	C3373	RETRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	30,72	5,24	1,52	6,76	208,51
1.1.1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUDOIS SI/REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	13,97	31,42	8,14	40,56	566,02
1.1.1.4	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	44,24	6,20	1,33	7,53	332,79
1.1.1.5	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE DABARITO	SEINFRA	M2	398,34	4,12	1,25	5,37	2.122,45
1.1.1.6	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	16,16	12,03	3,37	15,40	250,37
1.1.1.7	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	16,16	3,00	1,16	4,16	67,63
1.1.2		MOVIMENTO DE TERRA							2.386,17
1.1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL BOLS DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	14,25	24,16	7,03	31,19	444,74
1.1.2.2	C0330	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. CAQUIÇUÃO	SEINFRA	M3	22,80	66,11	19,27	85,38	1.943,41
1.1.3		FUNDAÇÃO / ALVENARIA							6.028,84
1.1.3.1	C4502	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TULO CERÂMICO TUBADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	380,02	13,24	112,20	125,44	5.174,36
1.1.3.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARGAMASSA EM FERRO	SEINFRA	M3	469,16	0,33	136,40	136,73	1.068,86
1.1.3.3	92775	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRAADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 1320215	SINAPI	KG	4,92	10,13	2,85	13,00	84,35
1.1.3.4	92778	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRAADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 1320216	SINAPI	KG	18,90	5,47	1,68	7,15	136,02
1.1.3.5	92283	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, E = 17 MM. AF. 1320215	SINAPI	M2	84,44	27,47	121,91	149,38	1.254,48
1.1.3.6	C0842	CONCRETO PVIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIDRADO	SEINFRA	M3	320,16	9,17	94,72	103,89	7.223,10
1.1.4		PAVIMENTAÇÃO							38.612,70
1.1.4.1	94275	ASSENTAMENTO DE GUA (MEIO FIO) EM TRECHO RETO. CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X130X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF. 0602016_P	SINAPI	M	27,60	27,60	6,53	34,13	947,47
1.1.4.2	C3448	PISO INTERTRAVADO TIPO TUDOLINHO (19,9x19,9)cm CINZA	SEINFRA	M2	35,50	35,50	10,35	45,85	1.626,25
1.1.4.3	C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TUDOLINHO (19,9x19,9)cm COLORIDO	SEINFRA	M2	46,70	46,70	11,83	58,53	2.726,25
1.1.4.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIDRA	SEINFRA	M3	4,24	69,36	23,12	92,48	392,05
1.1.4.5	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07_2016	SINAPI	M2	210,35	10,32	4,74	15,06	3.167,34
1.1.4.6	C0330	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. CAQUIÇUÃO	SEINFRA	M3	5,58	66,11	18,25	84,36	470,30
1.1.4.7	C3007	PORCELANATO NATURAL (FOSFO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	SEINFRA	M2	210,90	69,59	10,65	80,24	16.923,00
1.1.4.8	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30-30 cm (800 mm) E PORCELANATOS (PAREDE/PIE)C/	SEINFRA	M2	210,90	4,38	1,45	5,83	1.236,09

COMISSÃO
 54 2016
 FLS AND
 PREF. DE PIQUET CARNEIRO

1.1.4.9	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 3:1 PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	210,16	13,34	4,02	23,36	4.233,61
1.1.5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
1.1.5.1	C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2,80M, CICLODO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	SEINFRA	UN	3,02	400,13	118,72	520,86	1.560,58
1.1.5.2	C3726	CONJUNTO CABEÇALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=1,2M	SEINFRA	UN	4,58	2.434,64	768,24	3.102,88	12.671,92
1.1.5.3	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAPAPA CONCRETO 3' FUNDID DI=300X50x50 cm	SEINFRA	UN	4,00	94,24	27,41	121,65	488,85
1.1.5.4	C1199	ELE TRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3M')	SEINFRA	M	40,99	7,27	2,11	9,38	481,29
1.1.5.5	B1929	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO 4 MM² ANTI-CHAMA 0,8/1 0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_122015	SINAPI	M	224,82	3,08	1,15	9,22	1.139,54
1.1.6 DIVERSOS									
1.1.6.1	COMP-086618	BANCO DE MADEIRA G/ESTRUTURA DE FERRO	PROPRIA	M	16,00	290,20	81,42	361,62	6.703,20
1.1.6.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	201,67	0,69	0,20	0,89	200,19
1.1.6.3	C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	SEINFRA	M	21,45	760,23	72,76	832,99	11.102,21
1.1.6.4	T2131	ALVENARIA EM TUBO CERAMICO MACICO SX1 0X20CM 1 VEZ	SINAPI	M2	3,26	102,64	20,28	122,92	410,10
1.1.6.5	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PVC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	20,00	45,06	14,92	60,97	1.679,40
1.1.7 REVESTIMENTOS									
1.1.7.1	87605	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENA DE VÃO) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 40L, AF_06/2014	SINAPI	M2	35,87	5,42	1,59	7,04	231,12
1.1.7.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	26,67	26,82	7,97	34,79	1.229,53
1.1.8 PINTURA									
1.1.8.1	88453	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LATEX PVA EM PAREDES, LIMA DEMÃO, AF_06/2014	SINAPI	M2	132,16	2,47	0,72	3,19	404,84
1.1.8.2	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO	SINAPI	M2	133,18	2,23	2,29	10,62	1.144,37
1.2 QUIOSQUE									
80.102,07									
3.014,83									
MOVIMENTO DE TERRA									
1.2.1	96527	ESCVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÓRMA, AF_06/2017	SINAPI	M3	1,54	79,08	25,00	102,08	187,13
1.2.1.1	96527	ESCVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÓRMA, AF_06/2017	SINAPI	M3	30,36	44,64	27,69	122,43	3.716,97
1.2.2 FUNDAÇÕES E ESTRUTURA									
14.805,48									
FORMAS									
7.993,20									
1.2.2.1	7427002	FORMA TABLA P/ CONCRETO EM FUNDAÇÃO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO SX	SINAPI	M2	21,19	26,00	7,26	33,26	711,14
1.2.2.1.1	92283	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17MM, AF_12/2015	SINAPI	M2	60,02	64,44	27,47	121,91	4.676,47
1.2.2.1.2	92285	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17MM, AF_12/2015	SINAPI	M2	27,34	67,18	19,24	86,72	2.922,68
1.2.2.2 ARMAÇURAS									
4.617,76									
1.2.2.2.1	96446	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF_06/2017	SINAPI	KG	172,90	6,61	1,92	8,53	1.472,35
1.2.2.2.2	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_06/2017	SINAPI	KG	22,13	8,77	2,51	11,28	280,93
1.2.2.2.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM, AF_06/2017	SINAPI	KG	35,80	10,28	3,02	13,30	412,72
1.2.2.2.4	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	SINAPI	KG	206,09	6,47	1,86	8,33	1.745,82
1.2.2.2.5	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	SINAPI	KG	13,32	8,81	2,52	11,11	190,54
1.2.2.2.6	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-40 DE 9,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	SINAPI	KG	44,58	15,32	2,15	13,08	562,81



1.2.8.1.4	C3997	BAIXADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	1,00	191,12	215,39	956,71	956,71
1.2.8.2	FOSSA/FILTRO								
1.2.8.2.1	70612	INSTALAÇÃO DE CLORADOR	SINAPI	UN	1,00	-330,60	88,05	409,65	438,65
1.2.8.2.2	89549	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2-DRENOS E FILTROS MM	SINAPI	M3	2,50	64,71	10,02	83,33	266,83
1.2.8.2.3	66463	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TUDO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,00X1,40 M, VOLUME DE 1,500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	SINAPI	UN	1,00	1.185,22	541,26	1.328,71	1.527,71
1.2.8.2.4	C0844	CAIXA EM ALVENARIA 87X87X110 CM E FLUNDO LAJE (1,80 X 1,30)M FILTRO	SEINFRA	UN	1,00	738,05	214,59	954,04	954,04
1.2.8.2.5	C4446	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2M	SEINFRA	M2	3,00	71,74	-20,87	92,61	185,62
1.2.8.3	LOUÇAS METAIS E ACESSÓRIOS								
1.2.8.3.1	C0148	BACIA DE LOUÇA BRANCA COCAIA ACOPLADA	SEINFRA	UN	2,00	462,78	140,44	628,22	1.249,46
1.2.8.3.2	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA 3-COLONA, C/TOREIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,00	244,33	83,85	360,76	389,76
1.2.8.3.3	C1866	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PVC'S	SEINFRA	M	1,00	156,12	37,05	251,17	453,71
1.2.8.4	REGISTROS E VÁLVULAS								
1.2.8.4.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	40,95	14,53	64,48	64,48
1.2.8.5	TUBOS E CONEXÕES								
1.2.8.5.1	00011712	CAIXA BIFONADA PVC, 150 X 150 X 50MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (INR 5888)	SINAPI	UN	2,00	23,25	3,99	26,14	52,28
1.2.8.5.2	89808	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	16,86	5,49	24,35	24,35
1.2.8.5.3	C0486	BUCHA, REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2" X 1 1/2" (75X50mm)	SEINFRA	UN	1,00	28,40	7,10	31,50	31,50
1.2.8.5.4	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	20,07	0,01	26,68	26,68
1.2.8.5.5	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	7,00	8,81	2,38	11,49	81,36
1.2.8.5.6	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	2,20	6,76	2,85	12,63	25,26
1.2.8.5.7	C2151	REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")	SEINFRA	UN	1,00	10,86	4,81	20,47	20,47
1.2.8.5.8	C2355	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	1,00	28,69	6,43	37,42	37,42
1.2.8.5.9	C2360	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	1,00	17,83	5,19	23,02	23,02
1.2.8.5.10	C2362	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	1,00	24,04	6,98	31,03	31,03
1.2.8.5.11	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	12,15	22,52	6,99	39,88	375,19
1.2.8.5.12	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	0,80	9,76	2,65	12,53	10,10
1.2.8.5.13	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	1,90	13,20	3,67	17,19	33,32
1.2.8.5.14	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	2,15	29,76	8,04	26,00	57,63
1.2.8.5.15	C2815	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	4,42	4,04	1,18	9,22	22,37
1.2.8.5.16	C2625	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 25mm (1 1/4")	SEINFRA	M	3,00	13,53	3,84	17,47	52,41
1.2.8.5.17	C2628	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	3,00	26,71	8,35	37,46	111,18
1.2.8.5.18	C4368	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00	10,03	3,19	13,88	27,96
1.2.8.5.19	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	15,43	3,37	14,75	14,75
1.2.9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
1.2.9.1	91953	INTERCEPTOR SIMPLIS (1 MÓDULO), 10W/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	SINAPI	UN	4,00	16,22	5,96	24,81	99,24
									3.668,08




1.2.9.2	82004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+1 10A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	4,00	37,43	10,85	40,32	153,74
1.2.9.3	C9540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM ²	SEINFRA	M	172,93	3,97	1,13	3,32	609,65
1.2.9.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	31,32	10,26	3,01	13,27	683,29
1.2.9.5	C1838	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32W)	SEINFRA	UN	3,00	125,80	35,19	156,15	486,45
1.2.9.6	C1802	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 161W)	SEINFRA	UN	4,00	85,26	18,99	84,27	337,68
1.2.9.7	C3878	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,02	68,74	20,50	89,24	81,74
1.2.9.8	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIMENSÕES, CABARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,02	139,20	40,20	179,40	176,42
1.2.9.9	C1090	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	15,46	4,95	10,68	30,65
1.2.9.10	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	15,48	4,52	10,96	10,80
1.2.9.11	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	19,13	7,27	2,11	9,16	180,02
1.2.9.12	C9537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM ²	SEINFRA	M	26,12	5,88	1,65	7,33	213,22
1.2.9.13	43389	RELE FOTOELÉTRICO PI COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	32,31	9,87	42,48	62,46
1.2.9.14	C1670	LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICRÓICA 75W	SEINFRA	UN	2,00	57,71	16,79	74,52	149,00
1.2.10		PINTURA							2.393,60
1.2.10.1	86483	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	87,45	2,47	0,72	3,10	310,87
1.2.10.2	74055003	PINTURA ESMOLTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMÕES, SOBRE FUNDO IMPERMEABILIZADOR BRANCO	SINAPI	M2	17,41	17,41	5,06	22,47	385,72
1.2.10.3	89468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÕES) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCO (1 DEMÃO)	SINAPI	M2	10,20	35,57	3,89	39,46	462,49
1.2.10.4	89487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÕES. AF_06/2014	SINAPI	M2	87,45	6,29	3,32	15,62	1.034,92
1.2.10.5	86482	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	22,64	2,06	0,77	3,45	77,88
1.2.10.6	86486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÕES. AF_06/2014	SINAPI	M2	22,64	9,15	2,89	11,79	286,22
1.2.11		IMPERMEABILIZAÇÃO							1.220,80
1.2.11.1	83737	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=3 MM	SINAPI	M2	16,88	35,68	16,45	73,43	1.239,55
2		CANTEIRO CENTRAL DE IBICUÁ							126.568,85
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES							51.882,31
2.1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	M2	6,00	281,10	70,16	311,35	1.860,10
2.1.2	C3373	RETRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	488,61	5,26	1,52	6,78	3.160,10
2.1.3	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	207,31	0,29	0,26	0,37	193,38
2.1.4	C1068	DEMLUÇÃO DE FIBO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	338,00	13,01	3,86	17,87	5.332,66
2.2		MOVIMENTO DE TERRA							576,61
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	16,52	24,18	7,02	31,21	578,07
2.3		FUNDAÇÃO / ALVENARIA							14.758,93
2.3.1.1	C4582	ALVENARIA DE ENBRASAMENTO EM TUDO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	9,15	306,02	115,20	511,22	3.467,75
2.3.2	72101	ALVENARIA EM TUDO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SINAPI	M2	40,72	107,65	29,28	136,94	5.211,16
2.4		PAVIMENTAÇÃO							47.386,83
2.4.1	64275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X130X20 CM; (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	SINAPI	M	463,11	27,60	8,01	35,61	16.500,67
2.4.2	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (19,9x10x4)em CINZA	SEINFRA	M2	223,47	35,59	10,31	45,90	10.355,84



2.4.3	C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TLAQUINHO (19,6x10x4)cm COLORIDO	SEINFRA	M2	390,38	40,95	11,95	92,28	15.528,96
2.4.4	C2860	LASTRO DE ÁREA ACQUICIDA	SEINFRA	M3	20,09	69,38	22,16	81,54	2.336,15
2.4.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT. C/ACOUSIÇÃO	SEINFRA	M3	31,31	95,11	18,23	85,34	2.672,00
2.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
2.5.1	C3728	CONJUNTO COM PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 60W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M	SEINFRA	UN	5,00	3.532,31	1.027,25	4.559,56	22.790,11
2.5.2	C3504	CAIXA ALVENARIA 1 REBODO / C/ TRAPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	5,00	84,24	27,41	121,45	606,25
2.5.3	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.127,60	328,02	1.455,62	1.455,62
2.5.4	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES - C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	138,20	40,25	172,49	172,49
2.5.5	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	130,97	7,27	2,11	8,38	1.200,79
2.5.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	629,25	5,70	1,06	7,36	6.060,03
2.6	DIVERSOS								
2.6.1	COMP-028516	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO	PROFRIA	M	6,00	280,00	81,45	361,45	2.185,75
2.6.2	C3447	LIPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	207,33	0,65	0,20	0,85	253,03
2.7	CARAMANCHÃO								
2.7.1	C1255	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APIL. FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	1,70	42,25	12,28	54,54	94,25
2.7.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50#60	SEINFRA	KG	149,00	7,21	2,12	9,33	1.387,33
2.7.3	C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ACQUICRIDO	SEINFRA	M3	2,09	309,79	93,11	365,95	535,71
2.7.4	72131	ALVENARIA EM TJOLO CERAMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ARSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CEMENTO, CAL E AREIA)	SINAPI	M2	21,32	102,61	28,26	130,84	3.269,04
2.7.5	18792	VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10" X 4"	SEINFRA	M	25,40	75,04	20,38	95,26	2.311,20
2.7.6	12280	VIGA DE PERoba MADEIRA DE 1ª QUALIDADE DE 6X12CM	SEINFRA	M	252,00	20,16	5,89	25,02	6.157,54
2.7.7	00004334	PARAFUSO FRANCÊS ZINCO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 15", COM PORCA E ARRUELA LISA MÉDIA	SINAPI	UN	126,00	9,65	2,79	12,44	1.567,14
2.7.8	6082	PINTURA EM VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOIS	SINAPI	M2	102,82	13,32	3,67	17,19	1.711,21
								VALOR TOTAL	285.011,84



RESUMO DO ORÇAMENTO																												
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÃ PT. 1043826-52	DATA : 30/10/2017																									
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÃ.	BDI : 29,09%																									
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>INDICA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,81%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>58,51%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SNAP</td> <td>2017/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,66%</td> <td>06/2017</td> <td>10/2017</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	INDICA	MES	REF.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,81%	-	03/2016	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	58,51%	-	03/2017	SNAP	2017/09 COM DESONERAÇÃO	88,66%	06/2017	10/2017	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-	
FORTE	VERSÃO	INDICA	MES	REF.																								
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,81%	-	03/2016																								
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	58,51%	-	03/2017																								
SNAP	2017/09 COM DESONERAÇÃO	88,66%	06/2017	10/2017																								
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-																								

1	PRAÇA NO DISTRITO DE IBICUÃ	168.433,03	57,10
1.1	PRAÇA	88.330,96	29,94
1.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.528,56	1,57
1.1.2	MOVIMENTO DE TERRA	2.398,17	0,81
1.1.3	FUNDAÇÃO / ALVENARIA	5.926,84	2,01
1.1.4	PAVIMENTAÇÃO	36.613,70	12,41
1.1.5	INSTALAÇÕES ELETRICAS	16.208,53	5,49
1.1.6	DIVERSOS	18.325,50	6,21
1.1.7	REVESTIMENTOS	1.490,65	0,51
1.1.8	PINTURA	1.839,21	0,62
1.2	QUIOSQUE	80.102,07	27,15
1.2.1	MOVIMENTO DE TERRA	3.904,80	1,32
1.2.2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	14.906,49	5,05
1.2.2.1	FORMAS	7.960,20	2,70
1.2.2.2	ARMADURAS	4.617,78	1,57
1.2.2.3	CONCRETOS	2.328,51	0,79
1.2.3	PAREDES E PAINÉIS	5.003,81	1,70
1.2.4	ESQUADRIAS	5.457,12	1,85
1.2.5	COBERTURA	7.845,35	2,66
1.2.6	REVESTIMENTOS	23.296,34	7,90
1.2.7	PISOS	3.940,23	1,34
1.2.8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	8.543,69	2,90
1.2.8.1	EQUIPAMENTOS	2.020,35	0,68
1.2.8.2	FOSSA/FILTRO	3.317,86	1,12
1.2.8.3	LOUÇAS METAIS E ACESSÓRIOS	2.082,60	0,71
1.2.8.4	REGISTROS E VÁLVULAS	64,48	0,02
1.2.8.5	TUBOS E CONEXÕES	1.056,07	0,36
1.2.9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3.566,06	1,21
1.2.10	PINTURA	2.396,68	0,81
1.2.11	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.239,50	0,42
2	CANTEIRO CENTRAL DE IBICUÃ	126.568,85	42,90
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.082,31	3,78
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	578,01	0,20
2.3	FUNDAÇÃO / ALVENARIA	14.758,95	5,00
2.4	PAVIMENTAÇÃO	47.388,93	16,06
2.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	32.422,10	10,98
2.6	DIVERSOS	2.421,73	0,82
2.7	CARAMANCHÃO	17.916,73	6,07
VALOR TOTAL:		295.001,88	100,00



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ PT: 1043828-52	DATA :	30/10/2017	BDI :
LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	BRUNHA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,81%	-	09/2016
		SVCR2	2016.1 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	06/2017
		SINAPY	2017.09 COM DESONERAÇÃO	88,66%	90,78%	10/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

1.1.1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

			QTD
PLACA PADRAO	3,00*2,00	6	6,00
			6,00

1.1.1.2. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

			QTD
PRAÇA	25,12*14,60	39,72	39,72
			39,72

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

			QTD
QUIOSQUE (EXTENSÃO x ALTURA x LARGURA)	$(3,91*(5,07+2,37)/2+0,82*(2,37+2,20)/2+3,60*3,07+3,60*2,37)*0,15+(5,23*(3,07+2,30)/2+1,45*2,20)*0,20$	6,2061	6,21
MURETA CORREIO	$4,38+9,10+4,35)*1,00*0,15$	2,9745	2,97
MURETA JARDINS	$13,55*0,20*0,33+3,40*0,30*0,33+4,10*0,30*0,33+10,70*0,10*0,33+11,07*0,30*0,33$	3,0256	3,03
			12,21

1.1.1.4. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

			QTD
QUIOSQUE (COMPRIMENTO x LARGURA)	6,92*4,96	44,2432	44,24
			44,24

1.1.1.5. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

			QTD
CONFORME PROJETO	398,58	398,58	398,58
			398,58

1.1.1.6. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
DEMOLIÇÕES DE ALVENARIA + COBERTURA	$13,97+(44,24*0,05)$	16,182	16,18
			16,18

1.1.1.7. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

			QTD
DEMOLIÇÕES DE ALVENARIA + COBERTURA	$13,97+(44,24*0,05)$	16,182	16,18
			16,18

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

			QTD
ESCALDA 1	$4,79*0,79*0,71$	2,6967	2,69
ESCALDA 2	$8,83*0,56*0,73$	3,6097	3,61
ESCALDA 3	$2,00*1,40*1,09$	5,052	5,05
MEIO FIO DILATADO DA PRAÇA	$81,60*0,30*0,20$	4,896	4,90
			14,25

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

			QTD
NIVELAMENTO DO TERRENO	$5,45*12,00*0,35$	22,84	22,88
			22,88

1.1.3.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

			QTD
MEIO FIO DEITADO	$(81,60)*0,20*0,20$	3,264	3,26



ESCADAS	{(0,79*2*0,91+(4,79*0,22+4,79*0,38+4,79*0,54+4,79*0,71))*0,20}+{(0,56*2*0,73+(8,70*0,32+8,70*0,52+8,70*0,73))*0,20}+{(1,40*2*1,09+(2,00*0,09+2,00*0,29+2,00*0,49+2,00*0,69+2,00*0,89+2,00*1,09))*0,20}	0,9810	5,90
			10,24

1.1.3.2. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

			QTD
PRACA	{6,65+7,87+1,85}*0,20*0,10	0,3274	0,33
			0,33

1.1.3.3. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

			QTD
PILARES	0,82*6	4,92	4,92
			4,92

1.1.3.4. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

			QTD
PILARES	3,15*6	18,90	18,90
			18,90

1.1.3.5. 92263 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 (M2)

			QTD
PILARES (LARGURA X 2 X ALTURA X PILARES)	0,15*2*0,90*6	1,62	1,62
			1,62

1.1.3.6. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
PILARES	0,15*0,15*1,25*6	0,1688	0,17
			0,17

1.1.4.1. 94275 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P (M)

			QTD
MEIO FIO DEITADO	81,60	81,60	81,60
			81,60

1.1.4.2. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

			QTD
PASSEIO	15,94+14,79+7,28	38,01	38,01
			38,01

1.1.4.3. C3445 - PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO (M2)

			QTD
PASSEIO	46,70	46,70	46,70
			46,70

1.1.4.4. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

			QTD
BASE DO PISO INTERTRAVADO CINZA E COLORIDO X ALTURA	{38,01+46,76}*0,05	4,2385	4,24
			4,24

1.1.4.5. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016 (M2)

			QTD
PRACA	210,90	210,90	210,90
			210,90

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

			QTD
BASE DO PISO INTERTRAVADO CINZA E COLORIDO X ALTURA	{38,01+46,76}*0,06	5,0852	5,09



			5,08
--	--	--	------

1.1.4.7. C3007 - PORCELANATO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

			QTD
PRAÇA	210,90	210,0	210,90
			210,90

1.1.4.8. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
CONFORME PORCELANATO	210,90	210,9	210,90
			210,90

1.1.4.9. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

			QTD
PRAÇA	210,90	210,9	210,90
			210,90

1.1.5.2. C3726 - CONJUNTO C/02 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	4	4	4,00
			4,00

1.1.5.4. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	7,68+4,35+4,51+19,47+10,02	45,98	45,98
			45,98

1.1.5.5. 91929 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	7,68*2+4,35*2+4,51*2+19,47*4+10,02*2+(12,00*2*4)	225,6	225,60
			225,60

1.1.6.1. COMP-026616 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO (M)

			QTD
JARDINEIRAS	7,00*4*2	16	16,00
			16,00

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

			QTD
LIMPEZA TUIJINHOS E PORCELANATO	38,01+46,76+210,90	295,67	295,67
			295,67

1.1.6.3. C1448 - GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	0,79+6,80+1,15+1,44+3,25+2,15+1,85+1,40+1,40+7,87+0,56	31,45	31,46
			31,46

1.1.6.4. 72131 - ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (M2)

			QTD
JARDINEIRAS	5,65*0,3*2	3,39	3,39
			3,39

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

			QTD
CONFORME PROJETO	80,00*0,25	20	20,00
			20,00

1.1.7.1. 87905 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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
CONFORME PROJETO	15,20*(1,30+0,45)/2+12,20*1,30+25,03*(0,40+1,30)/2	35,6678	35,67
			35,67



1.1.7.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

			QTD
CONFORME PROJETO	$15,20 * (1,30 + 0,45) / 2 + 12,20 * 1,30 + 25,03 * (0,40 * 1,30) / 2$	35,6078	35,67
			35,67

1.1.8.1. 88483 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

			QTD
PRAÇA	$15,20 * (1,30 + 0,45) / 2 + 12,20 * 1,30 + 25,03 * (0,40 * 1,30) / 2$	35,6078	35,67
PRÉDIO EXISTENTE	$2,80 * 7,65 + 2 + 2,80 * 7,70 + 2 + 1,50 * 7,70$	87,51	87,51
			132,18

1.1.8.2. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

			QTD
PRAÇA	$15,20 * (1,30 + 0,45) / 2 + 12,20 * 1,30 + 25,03 * (0,40 * 1,30) / 2$	35,6078	35,67
PRÉDIO EXISTENTE	$2,80 * 7,65 + 2 + 2,80 * 7,70 + 2 + 1,50 * 7,70$	87,51	87,51
			132,18

1.2.1.1. 96527 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 (M3)

			QTD
PAREDES (PARTE 1) = COMP. X ALT. X LARG. CINTA	$(12,20 * 2) * 0,40 * 0,12$	1,1712	1,17
PAREDES (PARTE 2) = COMP. X ALT. X LARG. CINTA	$(3,72 * 5) * 0,30 * 0,12$	0,6660	0,67
			1,84

1.2.1.2. 96522 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 (M3)

			QTD
SAPATAS	$(1,20 * 1,10 * 2,30) * 10$	30,36	30,36
			30,36

1.2.2.1.1. 74076/002 - FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDAÇÃO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 5X. (M2)

			QTD
PAREDES (PARTE 1) = COMP. X ALT. X LARG. CINTA	$(12,20 * 2) * 0,40 * 2$	19,52	19,52
PAREDES (PARTE 2) = COMP. X ALT. X LARG. CINTA	$(3,72 * 5) * 0,30 * 2$	1,674	1,67
			21,19

1.2.2.1.2. 92263 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 (M2)

			QTD
PILARES	$5 * (0,15 + (0,25) * 2) * 10$	40	40,00
			40,00

1.2.2.1.3. 92265 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 (M2)

			QTD
PAREDES (PARTE 1) = COMP. X ALT. X LARG. VIGA	$(7,06 * 2) * (0,40 * 2 + 0,15)$	13,414	13,41
PAREDES (PARTE 2) = COMP. X ALT. X LARG. VIGA	$(3,72 * 5) * (0,30 * 2 + 0,15)$	13,95	13,95
			27,36

1.2.2.2.1. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

			QTD
SAPATAS	98,90	98,9	98,90
VIGA BALDRAME	$27,00 + 47,06$	74,06	74,06
			172,96

1.2.2.2.2. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

			QTD
VIGA BALDRAME	$9,45 + 12,66$	22,11	22,19
			22,19

1.2.2.2.3. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)



			QTD
VIGA BALDRAME	13,70*17,10	30,0	30,00
			30,00

1.2.2.2.4. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

			QTD
VIGA DE FORRO	16,20*36,38	52,78	52,78
PILAR	156,30	156,3	156,30
			209,08

1.2.2.2.5. 92776 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

			QTD
VIGA DE FORRO	5,67*7,88	13,55	13,55
			13,55

1.2.2.2.6. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

			QTD
VIGA DE FORRO	8,22*12,44	20,58	20,58
PILARES	23,90	23,9	23,90
			44,58

1.2.2.3.1. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
VIGAS BALDRAME (C1+C2+C3+C4+C5) + (V6+V7)	$(133/1000*1,20)*5+(578/1000*1,20)*2$	2,1852	2,18
VIGAS (C2+C3+C4) + VIGA	$(133/1000*1,20)*3+(379/1000*1,20)*2$	1,3884	1,39
PILARES	0,19*19	1,9	1,90
			5,48

1.2.3.1. C0073 - ALVENARIA DE TIPO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

			QTD
PAREDES (PARTE 1) = PERIMETRO X ALT	$(7,18*3+3,45*4+1,50)*2,80$	82,048	82,05
PAREDES (PARTE 2) = LARG. X ALT.	$3,45*0,87+3,45*0,34$	4,1745	4,17
PAREDES (PARTE 3) = COMP. X (ALT1+ALT2)/2	$(2,70*(0,87+1,68)/2+4,48*(1,68+0,34)/2)*2$	15,0945	15,09
			101,31

1.2.4.1. 74136/003 - PORTA DE AÇO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL (M2)

			QTD
P1	1,70*1,20*2	4,08	4,08
			4,08

1.2.4.2. C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (5/ACESSÓRIOS) (M2)

			QTD
CONFORME PROJETO P1+P2	$(0,80*2,10*1)+(0,90*2,10*2)$	5,46	5,46
			5,46

1.2.4.3. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO P1 + P2	1+2	3	3,00
			3,00

1.2.4.4. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO P1 + P2	1+2*3	6	6,00
			6,00

1.2.4.5. C1366 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR PEQUENO (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO P2	2	2	2,00
			2,00



1.2.4.6. 94559 - JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 (M2)

			QTD
CONFORME PROJETO J2 + J3	$(1,20 \times (0,60 \times 2) + (0,80 \times 0,60 \times 3))$	2,88	2,88
			2,88

1.2.4.7. 72122 - VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM (M2)

			QTD
CONFORME PROJETO J2 + J3B	$(1,20 \times (0,60 \times 2) + (0,80 \times 0,60 \times 3))$	2,88	2,88
			2,88

1.2.5.1. 94447 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 (M2)

			QTD
CONFORME PROJETO	$4,75 \times 13,20$	62,7	62,70
			62,70

1.2.5.2. 92541 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015 (M2)

			QTD
CONFORME PROJETO	$4,75 \times 13,20$	62,7	62,70
			62,70

1.2.5.3. 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
COMP. X LARG	$6,91 \times 3,45$	23,8395	23,84
			23,84

1.2.6.1. 87905 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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
PAREDES (PARTE 1) = PERIMETRO X ALT. X 2	$(17,18 + 3,75) \times 1,00 \times 2$	60,06	60,06
PAREDES (PARTE 2) = LARG. X ALT. X 2	$(3,45 \times 4 + 1,67 \times 4 + 1,50 \times 4 + 1,14 \times 2 + 3,97 \times 2) \times 3,00$	110,1	110,10
PAREDES (PARTE 3) = COMP. X (ALT X LARG) X 2	$(12,70 \times (0,87 + 1,68) / 2 + 4,48 \times (1,68 + 0,34) / 2) \times 2$	31,8942	31,89
			207,56

1.2.6.2. C3029 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

			QTD
AREA DE PORCELANATO	110,10	110,1	110,10
			110,10

1.2.6.3. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

			QTD
CHAPISCO - EMBOÇO	$207,55 \times 110,10$	22,84	22,84
			22,84

1.2.6.4. C4446 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

			QTD
LANCHONETE = PER. X ALT.	$(3,97 + 3,45) \times 2 \times 1,00$	14,84	14,84
WC MAS/FEM = PER. X ALT.	$(1,50 \times 4 + 1,67 \times 4) \times 3,00$	38,04	38,04
DEPOSITO	$(1,14 \times 2 + 3,45 \times 2) \times 3,00$	27,54	27,54
			110,10

1.2.6.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
CONFORME PORCELANATO	110,10	110,1	110,10
			110,10

1.2.6.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

			QTD
LANCHONETE = COMP X LARG. B	$3,45 \times 3,97$	13,6965	13,70
DEPOSITO B	$3,45 \times 1,14$	3,933	3,93
WC = COMP X LARG. B	$1,50 \times 1,67 \times 2$	5,01	5,01



			22,64
--	--	--	-------

1.2.6.7. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

			QTD
LANÇONETE = COMP. X LARG. II	3,45*3,97	13,6905	13,70
DEPOSITO II	3,45*1,14	3,933	3,90
W.C = COMP. X LARG. II	1,50*1,67*2	5,01	5,01
			22,64

1.2.7.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016 (M2)

			QTD
LANÇONETE = COMP. X LARG.	3,45*3,97	13,6905	13,70
W.C = COMP. X LARG.	1,50*1,67*2	5,01	5,01
DEPOSITO	3,45*1,14	3,933	3,90
			22,64

1.2.7.2. C3002 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

			QTD
LANÇONETE = COMP. X LARG.	3,45*3,97	13,6905	13,70
DEPOSITO	3,45*1,14	3,933	3,90
W.C = COMP. X LARG.	1,50*1,67*2	5,01	5,01
			22,64

1.2.7.3. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
CONFORME PORCELANATO	22,64	22,64	22,64
			22,64

1.2.7.4. C4064 - GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

			QTD
PORTAS	$(0,90*2+1,00+0,80)*0,15$	0,54	0,54
			0,54

1.2.7.5. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

			QTD
DEPOSITO	3,45*1,14	3,933	3,90
LANÇONETE = COMP. X LARG.	3,45*3,97	13,6905	13,70
W.C = COMP. X LARG.	1,50*1,67*2	5,01	5,01
			22,64

1.2.8.2.2. 88549 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2-DRENOS E FILTROS MM (M3)

			QTD
CONFORME PROJETO	1,60*1,30*1,20	2,496	2,50
			2,50

1.2.8.2.5. C4448 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

			QTD
CONFORME PROJETO	1,60*1,30	2,08	2,08
			2,08

1.2.8.3.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	0,90*2	1,8	1,80
			1,80

1.2.8.5.11. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	12,15	12,15	12,15
			12,15

1.2.8.5.12. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	0,80	0,8	0,80
			0,80



1.2.8.5.13. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	1,95	1,95	1,95
			1,95

1.2.8.5.14. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	2,15	2,15	2,15
			2,15

1.2.8.5.16. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	1,80+1,20	3	3,00
			3,00

1.2.8.5.17. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	3,00	3	3,00
			3,00

1.2.9.1. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

			QTD
	4	4	4,00
			4,00

1.2.9.3. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

			QTD
CONFORME PROJETO QUIOSQUE	0,45*2+1,90*4+1,90*4+2,44*5+0,81*5+1,90*5+1,91*2+0,77*2+1,90*2+1,79*2+0,77*3+1,90*3+1,95*2+3,88*2+1,55*1+2,44*3+3,56*3+3,79*3+1,90*2+0,47*2+3,64*2	118,75	118,75
CONFORME PROJETO PRAÇA	5,24*2+6,98*2+6,97*2+12,80*3*2	55,18	55,18
			173,93

1.2.9.4. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

			QTD
CONFORME PROJETO QUIOSQUE	0,45+1,90+1,90+2,44+0,81+1,90+1,91+0,77+1,90+1,79+0,77+1,90+1,55+3,88+1,55+2,44+3,56+3,79+1,90+0,47+3,64+1,90+2,38+3,53+1,90	51,33	51,33
			51,33

1.2.9.6. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)

			QTD
	4	4	4,00
			4,00

1.2.9.11. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

			QTD
PRAÇA	5,24+6,98+6,97	19,19	19,19
			19,19

1.2.9.12. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	(1,90+2,38+3,53+1,90)*3	29,19	29,19
			29,19

1.2.10.1. 88483 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

			QTD
CONFORME AREA DE REBOCO	97,45	97,45	97,45
			97,45

1.2.10.2. 74065/003 - PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO (M2)



			QTD
P1+P2	$((0,80*2,10*1)+(0,90*2,10*2))$ *2,5	13,05	13,05
			18,05

1.2.10.3. 95468 - PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO) (M2)

			QTD
11	$(1,70*1,20*2)*2,5$	10,2	10,20
			10,20

1.2.10.4. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

			QTD
CONFORME AREA DE REBOCCO	97,45	97,45	97,45
			97,45

1.2.10.5. 88482 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

			QTD
CONFORME REBOCO	22,64	22,64	22,64
			22,64

1.2.10.6. 88486 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

			QTD
CONFORME REBOCO	22,64	22,64	22,64
			22,64

1.2.11.1. 83737 - IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=3 MM (M2)

			QTD
FUNDO	1,70*2,64	4,488	4,48
PAREDE	$((1,70*1,16)*2)+((2,64*1,60)*$ 2)	12,362	12,36
			16,86

2.1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

			QTD
PLACA PADRÃO	3,00*2,00	6	6,00
			6,00

2.1.2. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

			QTD
PERÍMETRO DOS CANTEIROS EXISTENTE	39,83+113,44+138,54	291,81	291,81
(1,16*3)			
MEIO FIO CANTEIROS	25,00+144,00+2,00*4	177	177,00
			468,81

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

			QTD
CONFORME PROJETO	287,53	287,53	287,53
			287,53

2.1.4. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

			QTD
CANTEIROS	$(25,00+144,00)*2,00$	338	338,00
			338,00

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

			QTD
CANTEIRO 1 - MEIO FIO DEITADO x LARGURA x ALTURA	$(0,93+15,22+0,81+1,05+0,81+15,19)*0,20*0,20$	1,3604	1,36
CANTEIRO 2 - MEIO FIO DEITADO x LARGURA x ALTURA	$(1,75+55,00+1,75+55,00)*0,20*0,20$	4,54	4,54
CANTEIRO 3 - MEIO FIO DEITADO x LARGURA x ALTURA	$(1,80+67,50+1,80+67,50)*0,20*0,20$	5,544	5,54
MEIO FIO CANTEIROS EXISTENTE	$(25,00+144,00+2,00*4)*0,20*0,20$	7,08	7,08
			18,52

2.3.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

	QTD



CANTEIRO 1 - MEIO FIO DEITADO x LARGURA x ALTURA	$(0,93+15,22)*0,20*0,20+(0,81+1,05+0,81)*0,20*0,20+(15,19*0,20*0,20)$	1,3604	1,36
CANTEIRO 2 - MEIO FIO DEITADO x LARGURA x ALTURA	$(1,75*0,20*0,20)+(55,00*0,20*0,20)+(1,75*0,20*0,20)+(55,00*0,20*0,20)$	4,54	4,54
CANTEIRO 3 - MEIO FIO DEITADO x LARGURA x ALTURA	$(1,80+67,50+1,80+67,50)*0,20*0,20$	9,544	9,54
MEIO FIO CANTEIROS EXISTENTE	$(25+144+2,00*4)*0,20*0,20$	7,08	7,08
			18,52

2.3.2. 72131 - ALVENARIA EM TUILO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M2)

CANTEIRO 1 - MEIO FIO DEITADO x LARGURA x ALTURA	$(0,93+15,22)*0,07+(0,81+1,05+0,81)*0,07/2+(15,19*0,45+0,07/2)$	0,7741	0,77
CANTEIRO 2 - MEIO FIO DEITADO x LARGURA x ALTURA	$(1,75*0,45+0,07/2)+(55,00*0,07)+(1,75*0,07+0,30/2)+(55,00*0,30+0,45/2)$	25,258	25,25
CANTEIRO 3 - MEIO FIO DEITADO x LARGURA x ALTURA	$(1,80+67,50+1,80+67,50)*0,07$	9,70	9,70
			40,72

2.4.1. 94275 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P (M)

CANTEIRO 1 - MEIO FIO DEITADO	$(0,93+15,22+0,81+1,05+0,81+15,19)$	34,01	34,01
CANTEIRO 2 - MEIO FIO DEITADO	$(1,75+55,00+1,75+55,00)$	113,5	113,50
CANTEIRO 3 - MEIO FIO DEITADO	$(1,80+67,50+1,80+67,50)$	138,0	138,00
CANTEIROS EXISTENTE	$25,00+144,00+2,00*4$	177	177,00
			462,11

2.4.2. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

CANTEIRO 1	6,23	6,23	6,23
CANTEIRO 2	$22,31+13,72$	36,03	36,03
CANTEIRO 3	$27,33+20,88$	48,01	48,01
CANTEIROS EXISTENTE	$(25,00+144,00)*0,80$	135,2	135,20
			225,47

2.4.3. C3445 - PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO (M2)

CANTEIRO 1	6,50	6,50	6,50
CANTEIRO 2	54,54	54,54	54,54
CANTEIRO 3	67,09	67,09	67,09
CANTEIROS EXISTENTE	$(24,00+143,60)*1,00$	167,2	166,50
			296,63

2.4.4. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

BASE DO PISO INTERTRAVADO CINZA E COLORIDO x ALTURA	$(225,47+296,38)*0,05$	25,0825	25,08
			25,08

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

BASE DO PISO INTERTRAVADO CINZA E COLORIDO x ALTURA	$(225,47+296,38)*0,06$	31,511	31,21
			31,21

2.5.1. C3728 - CONJUNTO C/04 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M (UN)

CANTEIRO 1	1	1	1,00
CANTEIRO 2	2	2	2,00
CANTEIRO 3	2	2	2,00
			5,00



2.5.2. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

			QTD
CANTEIRO 1	1	1	1,00
CANTEIRO 2	2	2	2,00
CANTEIRO 3	2	2	2,00
			5,00

2.5.3. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
			1,00

2.5.4. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
			1,00

2.5.5. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

			QTD
CIRCUITO 4 E 5	33,75	33,75	33,75
CIRCUITOS 2, 3, 4 E 5	35,88	35,88	35,88
CIRCUITOS 3, 4 E 5	33,77	33,77	33,77
SAÍDA DO QD	1,40	1,4	1,40
CIRCUITO 5	33,77	33,77	33,77
			128,57

2.5.6. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

			QTD
CABOS NOS POSTES (POSTE x ALTURA x 2)	5*12*2	120	120,00
CIRCUITO 2, 3, 4 E 5	35,88*6	215,28	215,28
CIRCUITO 5	33,77*2	67,54	67,54
CIRCUITOS 3, 4 E 5	33,77*6	202,62	202,62
SAÍDA DO QD	1,40*10	14	14,00
CIRCUITOS 4 E 5	33,75*4	135	135,00
			628,20

2.6.1. COMP-026616 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO (M)

			QTD
CANTEIRO 2	1	3	3,00
CANTEIRO 3	1	3	3,00
			6,00

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

			QTD
CONFORME PROJETO	287,53	287,53	287,53
			287,53

2.7.1. C1255 - ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APIL. FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA (M3)

			QTD
SAPATAS	(0,60*0,60*0,40*2)*6	1,728	1,73
			1,73

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

			QTD
PILARES: 1/8: quant. de ferro x comprimento x kg/m x 2 x 6	(4*3,00*0,624*2)*6 + 0,35*20*0,157	90,055	90,06
PILARES: 5/8: quant. de ferro x comprimento x kg/m x 2 x 6	(20*0,35*0,157*2)*6	13,188	13,19
SAPATAS: quant. de ferro x comprimento x kg/m x 2 x 6	(10*0,60*0,624*2)*6	44,838	44,84
			148,00

2.7.3. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
PILARES x 2 x CARAMANCHÃO	(0,10*0,10*3,00*2)*6	0,36	0,36
SAPATAS x 2 x CARAMANCHÃO	(0,60*0,60*0,40*2)*6	1,728	1,73
			2,09

2.7.4. 72131 - ALVENARIA EM TUILO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M2)



		QTD	
CONFORME PROJETO	$(10,30*2+0,10*2)*2,70*2)*6$	25,92	25,92
			25,92

2.7.5. 16792 - VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4" (M)

		QTD	
COMPRIMENTO X QUANTIDADE	4,30*6	25,80	25,80
			25,80

2.7.6. 12260 - VIGA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 6X12CM (M)

		QTD	
CONFORME PROJETO	21*2*6	252	252,00
			252,00


2.7.7. 00004334 - PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 15", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA (UN)

		QTD	
CONFORME PROJETO	21*6	126	126,00
			126,00

2.7.8. 6082 - PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS (M2)

		QTD	
VIGA 10"x4" X COMPRIMENTO X QUANTIDADE	$(0,35*2+0,10*2)*4,30*6$	12,00	12,00
VIGA 6X12CM X COMPRIMENTO X QUANTIDADE	$(0,12*2+0,06*2)*(2,00*21)*6$	90,72	90,72
			102,72



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS												
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA E DOS CANTEIROS CENTRAL NO DISTRITO DE IBICUÁ PT: 1043028-52	DATA:	30/10/2017	BDI: 29,09%							
	LOCAL:	DISTRITOS DE IBICUÁ.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	024 1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	87,01%	MES:	-	REF:	03/2016
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	FONTE:	SICRO	VERSÃO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO	HORA:	30,81%	MES:	-	REF:	03/2017
			FONTE:	SINAPI	VERSÃO:	2017/09 COM DESONERAÇÃO	HORA:	80,80%	MES:	80,78%	REF:	10/2017
						COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						

1.1.1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACAIANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	4,89
00004991	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	4,00000000	7,49
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 23*, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	160,00
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	10,78
TOTAL MATERIAL:					186,34

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,24
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	13,00
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	192,68
TOTAL SERVIÇO:					46,92
VALOR:					241,19

1.1.1.2. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	13,48
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					5,24
VALOR:					5,24

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	13,48
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	3,00000000	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					31,43
VALOR:					31,42

1.1.1.4. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	13,48
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					6,28
VALOR:					6,28

1.1.1.5. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	13,48
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,13000000	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					8,84

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N 16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	14,50
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	14,78
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	9,40
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	20,50
TOTAL MATERIAL:					1,34
VALOR:					4,12

1.1.1.6. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	25,21
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,66

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					6,57
VALOR:					12,62



1.1.1.7. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,03700000	106,67	3,95
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,95
VALOR:					3,95

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEUTE	H	2,65000000	9,13	24,18
TOTAL MAO DE OBRA:					24,18
VALOR:					24,18

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEUTE	H	1,70000000	9,13	15,52
TOTAL MAO DE OBRA:					15,52

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	46,00	50,60
TOTAL MATERIAL:					50,60
VALOR:					66,11

1.1.3.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	8,50000000	13,46	114,41
12543	SERVEUTE	H	8,20000000	9,13	84,00
TOTAL MAO DE OBRA:					198,41

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10281	TIJOLO CERÂMICO FURADO 5X15X19CM	UN	235,00000000	0,42	98,70
TOTAL MATERIAL:					98,70

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:4	M3	0,30000000	329,70	98,91
TOTAL SERVICO:					98,91
VALOR:					396,02

1.1.3.2. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO CIARMAÇÃO EM FERRO (M3)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PLDREIRO	H	3,00000000	13,46	40,38
12543	SERVEUTE	H	10,00000000	9,13	91,30
TOTAL MAO DE OBRA:					131,68

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,61830000	50,00	30,92
10163	AÇO CA-50	KG	18,00000000	3,96	71,28
10280	BRITA	M3	0,61500000	56,00	34,44
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	368,50000000	0,50	184,25
11605	PEDRISCO	M3	0,28300000	63,20	16,62
TOTAL MATERIAL:					337,51

VALOR: 469,16

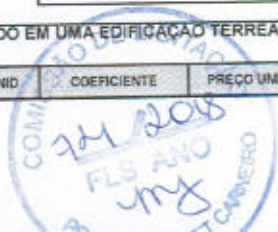
1.1.3.3. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 (KG)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	11,30	0,28
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,12	0,14
TOTAL MATERIAL:					0,42

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03670000	14,09	0,52
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22450000	17,24	3,87
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	1,00000000	5,33	5,33
TOTAL SERVICO:					9,72
VALOR:					10,13

1.1.3.4. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 (KG)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------



00000337	ARAME RECOZIDO 18 B/WG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	11,30	0,28
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,12	0,07
TOTAL MATERIAL:						0,35
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01560000	14,09	0,22
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09560000	17,24	1,65
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA 50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	4,28	4,28
TOTAL SERVIÇO:						6,15
VALOR:						6,47

1.1.3.5. 92263 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,33500000	24,21	32,32
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	2,30700000	7,49	17,28
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	8,29100000	1,19	9,82
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,21500000	10,78	2,32
TOTAL MATERIAL:						61,54
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27600000	14,12	3,90
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,38000000	17,24	23,70
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06200000	20,60	1,28
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,21400000	18,61	3,98
TOTAL SERVIÇO:						33,86
VALOR:						94,44

1.1.3.6. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71384915	20,00	14,34
TOTAL EQUIPAMENTO:						14,34
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,9985678	9,13	54,77
TOTAL MAO DE OBRA:						54,77
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85250911	46,00	39,22
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	335,90477968	0,50	167,96
12605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83581285	63,20	52,82
TOTAL MATERIAL:						259,99
VALOR:						329,11

1.1.4.1. 94275 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO IAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA IAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,60700000	43,00	0,30
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	16,00	16,08
TOTAL MATERIAL:						16,38
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	17,34	6,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	13,00	4,68
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00100000	309,80	0,31
TOTAL SERVIÇO:						11,23
VALOR:						27,66

1.1.4.2. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	13,48	6,73
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	9,13	6,85
TOTAL MAO DE OBRA:						13,58
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16221	TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA	SEINFRA	UN	51,00000000	0,43	21,93
TOTAL MATERIAL:						21,93
VALOR:						35,58

