

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO
2. DADOS DO MUNICÍPIO
3. DESCRIÇÃO DA OBRA
4. PROPOSTA
5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

APRESENTAÇÃO

Este documento tem por objetivos reunir as informações básicas para construção de uma quadra escolar a ser instalada no terreno da Escola Profª Gilda Bertino Gomes, localizada na Rua Projetada, s/n, no Centro do município de Cumarú - PE.

Este projeto trata-se de um programa desenvolvido pelo Ministério da Educação/FNDE pertencentes às ações do programa Pró-infância/PAC - Quadra escolar coberta.

Os projetos modelos foram elaborados por empresa contratada diretamente pelo Ministério da Educação, ficando a cargo do Município, a elaboração de projetos complementares. Os recursos disponibilizados pelo Programa são no valor de **R\$ 509.988,22** para utilização exclusiva nos itens discriminados no orçamento fornecido pelo Programa. As demais obras necessárias implantação da quadra correrão por conta do Município.

DESCRIÇÃO DA OBRA

Localização

A quadra será construída no terreno da Escola Profª Gilda Bertino Gomes que fica localizado no bairro do Centro, município de Cumaru - PE. Como mostra a figura abaixo:

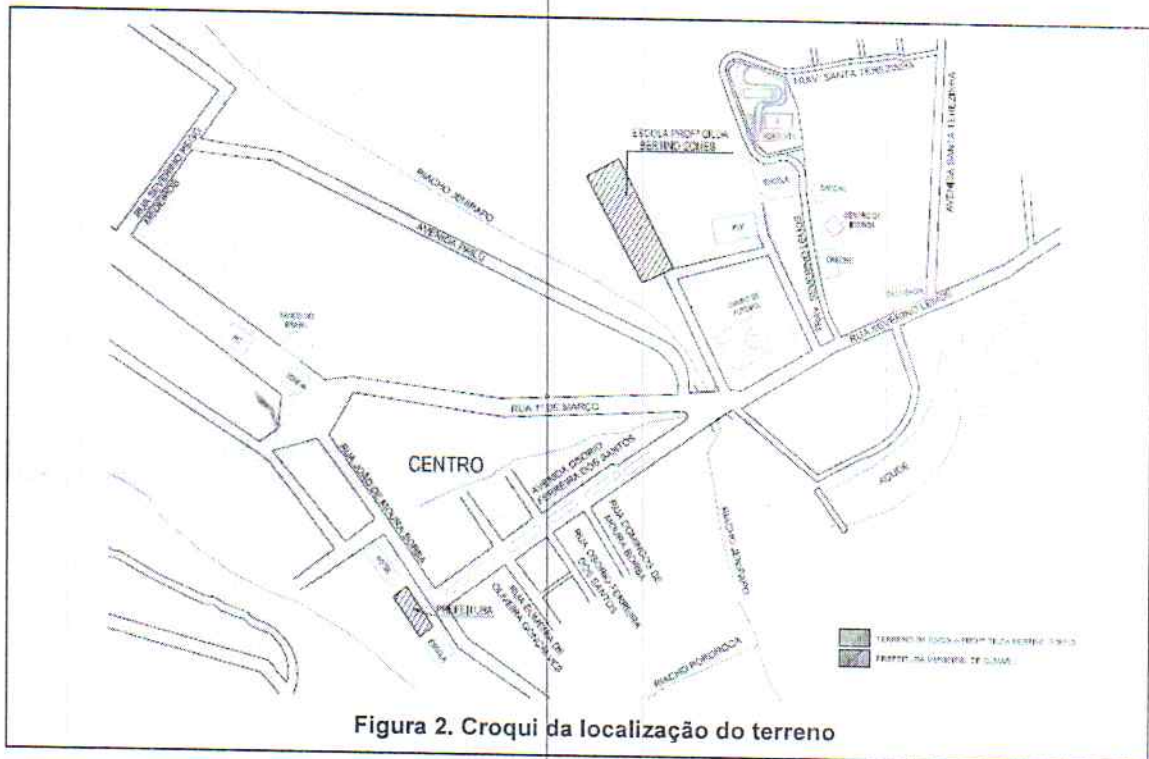


Figura 2. Croqui da localização do terreno

O terreno da Escola encontra-se no final da Rua Projetada onde está localizada, e possui uma área total de 6.923,92 m². A área disponível nos fundos deste terreno, e que será utilizada para a construção da Quadra Poliesportiva, é de aproximadamente 3.275,0 m², espaço suficiente para a obra.

PROPOSTA

A obra será basicamente executada da seguinte maneira:

- Execução do projeto padrão do FNDE;
 - a. Execução das fundações da quadra;
 - b. Execução da estrutura da quadra;
 - c. Execução da estrutura metálica da quadra;
 - d. Execução da cobertura da quadra;
 - e. Execução do sistema de iluminação da quadra;
 - f. Execução do piso da quadra;
 - g. Execução dos vestiários;
 - h. Execução da pintura e acabamentos da quadra;
 - i. Fornecimento e instalação dos equipamentos esportivos da quadra.

- Execução dos serviços complementares para implantação;
 - a. Rede de entrada de energia;
 - b. Rede de entrada de água;
 - c. Serviços complementares;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DISPOSIÇÕES GERAIS

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as normas a seguir:

Todos os materiais serão de primeira qualidade e serão fornecidos pelo construtor.

A mão de obra a empregar será especializada sempre que necessário. Será também de primeira qualidade o acabamento esmerado. O construtor manterá na obra, engenheiro responsável, mestre e funcionários, necessários ao bom andamento da obra.

As despesas decorrentes de instalação do canteiro de obras, ligações provisórias de água e eletricidade correrão por conta do contratado.

O contratado se obriga a manter permanentemente na obra, durante o expediente do trabalho, pessoa de sua inteira confiança, de competência comprovada e autorizada a receber todas as reclamações ou avisos da Prefeitura providenciando a imediata solução dos casos que se apresentarem.

A contratada se obriga a manter no escritório da obra, um livro de ocorrências com folhas numeradas e serrilhadas em duas vias, onde será registrado todo andamento da obra, recomendações e/ou retificações por parte da fiscalização. Manterá também, um conjunto de plantas com todos os projetos, detalhes, orçamento e especificações técnicas, a fim de permitir uma perfeita fiscalização.

A contratada se obriga a mandar, confeccionar e conservar na obra, placas exigidas pela legislação em vigor, bem como, as placas indicativas de obra.

Ficará o construtor obrigado a demolir e refazer os trabalhos rejeitados pela fiscalização, ficando por sua exclusiva conta as despesas decorrentes destes serviços.

O município foi criado pela Lei Estadual nº 4.986 de 20 de dezembro de 1963, pertencia anteriormente ao município de Limoeiro. Seus principais distritos são: Sede e Ameixas. Os principais povoados são: Malhadinha, Umari, Poços, Pilões, Água Doce de Cima, Pedra Branca, Dendê, Riacho do Boi e Pau d'Arco.

De acordo com o censo 2000 do IBGE, a população total residente é de 27.489 habitantes, dos quais 13.802 são do sexo masculino (50,21%) e 13.687 do sexo feminino (49,79%). Os habitantes da área urbana são 6.798 (24,73%) e da área rural são 20.691 (75,27%). A densidade demográfica é de 99,14 hab/km².

A rede de saúde dispõe de 01 hospital, 19 leitos, 12 unidades ambulatoriais e 11 centros de saúde. Não há consultório médico ou odontológico. São 42 os Agentes Comunitários de Saúde Pública atuando no município.

Na área educacional, o município possui 50 estabelecimentos de ensino fundamental, com 4.252 alunos matriculados (15,47% da população), 02 de ensino médio, com 382 alunos matriculados (1,39% da população) e 17 estabelecimentos de ensino pré-escolar, com 379 alunos matriculados (1,38% da população) (IBGE/2000). Da população total residente, existem 14.068 habitantes com idades acima de 10 anos, alfabetizados (51,18%).

Dos 6.167 domicílios particulares permanentes, 4.724 (76,60%) possuem banheiro ou sanitário, apenas 533 possuem banheiro ou sanitário e estão ligados à rede geral de esgotamento sanitário (8,46%), 256 (4,15%) são abastecidos pela rede geral de água, 901 são abastecidos por poço ou nascente (14,61%) e 5.010 usam outras formas de abastecimento (81,24%). A coleta de lixo urbano atende a apenas 1.539 domicílios (24,96%), o que pode ser um indicativo da existência de sérios problemas de ordem sanitária e ambiental.

Existem no município 707 imóveis rurais, dos quais 451 (63,79%) são minifúndios (<10 ha) e 228 (32,25%) são pequenas propriedades (<100 ha). Não há registro de assentamentos no município.

A economia do município divide-se entre o comércio local, a pecuária, a agricultura e atividades de extrativismo vegetal e silvicultura. Atualmente conta com 67 empresas com CNPJ, atuantes (1998), ocupando 504 pessoas (1,83% da população). A área de pecuária, conta com os seguintes rebanhos (cabeças): bovinos – 5.000; suínos – 1.170; equinos – 850; asininos – 300; muares – 200;

caprinos – 1.600; ovinos – 950; coelhos – 400; aves – 41.700. A produção leiteira é de 5.440.000 litros, a de ovos de galinha – 198.000 dúzias e a de mel de abelha – 5.000 kg. Na área agrícola:

Castanha de caju – 10 ha (4 t); Coco da baía – 10 ha (30 mil frutos); Banana – 05 ha (03 mil cachos); Laranja – 05 ha (250 mil frutos); Manga – 06 ha (120 mil frutos); Feijão – 140 ha (56 t); Mandioca – 28 ha (168 t) e Milho – 200 ha (100 t).

O extrativismo vegetal produz 1 t de castanha de caju, 150 t de umbu, 3.000 m³ de lenha e 12 t de carvão vegetal. (IBGE 2000).

A principal receita municipal é o FPM, com receita de R\$ 4.178.854,21 (2002); ICMS arrecadado – R\$ 55.791,07 e ICMS repassado – R\$ 333.755,36; Fundef – R\$ 1.224.142,28. O valor do ITR é de R\$ 1.212,19. O salário médio mensal nas unidades locais é de R\$ 159,64 (66,52% do salário mínimo nacional vigente). (salário/PO assalariado).

Infra-estrutura: 01 agência do Banco do Brasil, 01 agência e 01 posto dos Correios, 01 hotel, Fórum e 02 postos de combustíveis. Existem 137 terminais telefônicos instalados, dos quais 19 são de uso público. Existem 13.400 eleitores cadastrados no município (48,75 % da população). No ranking de desenvolvimento, o município está em 157º lugar no estado (157/185 municípios) e em 5.050º lugar no Brasil (5.050/5.561 municípios). (www.desenvolvimentomunicipal.com.br).

SERVIÇOS INICIAIS

A limpeza do terreno é de responsabilidade do construtor e será realizada de forma manual utilizando para tanto, instrumentos e ferramentas que se fizerem necessário.

ATERRO E REATERRO DO CAIXÃO

O caixão da Edificação será aterrado com material arenoso isento de todo e qualquer material orgânico. Na sua falta poderá ser usado material argiloso.

O aterro será colocado em camadas de 0,20m, molhado e bem apiloado até atingir a cota de 0,10m abaixo do piso pronto.

EXECUÇÃO DOS MEIOS-FIOS:

- Abertura de valas

Deverá ser aberta uma vala para o assentamento das guias ao longo do bordo do sub-leito preparado, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto.

- Regularização e apiloamento do fundo da vala

O fundo da vala deverá ser regularizado e em seguida apiloado. Para corrigir o recalque produzido pelo apiloamento, será colocada no fundo da vala uma camada do próprio material escavado, que será, por sua vez, apiloado, e assim por diante, até chegar o nível desejado.

- Assentamento de guias

As guias serão assentadas com a face que não apresente falhas nem depressões para cima, de tal forma que assuma o alinhamento e o nível do projeto.

BASE DE AREIA

A areia, satisfazendo às especificações, deverá ser esparramada regularmente pelo subleito preparado. Neste caso em que não existem problemas quanto ao dimensionamento do pavimento – a quantidade de areia deverá ser tal que sua altura, mais a do intertravado sejam de aproximadamente 20 cm. A espessura da camada de areia será, então, em média de 13 cm.

PISO EM BLOCO INTERTRAVADO

Os blocos maciços, confeccionados industrialmente em concreto vibro prensado, sem armadura, não poderão ter deformações nem fendas, e apresentar arestas vivas. As dimensões das peças são 10x20x6,5cm e a disposição das peças obedecerá aos desenhos e detalhes, definidos no agenciamento do projeto urbanístico.

No caso de assentamento direto sobre o solo, este tem que ser convenientemente drenado e apiloado. As peças precisam ser assentadas sobre uma camada de areia (mesmo de cava) ou pó de pedra.

A limitação da área será feita com guias de concreto (meio fio), que impedirão que as peças se desloquem. Concluídas a execução da base, inclusive nivelamento e compactação, a pavimentação com os blocos será executada partindo-se do meio-fio lateral. Para evitar irregularidades na superfície, não se deve transitar - após compactação - sobre a base de areia ou pó de pedra.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica deverá ser executada de acordo com o Projeto de Instalações Elétricas. Deverá seguir as normas da ABNT pertinentes e deverá ser submetido à apreciação da fiscalização antes de sua implementação.

Os materiais elétricos deverão ser de boa qualidade, devendo atender as exigências da NB-3.

A fiação a ser usada será executada com condutores de cobre eletrolítico de alta condutibilidade e isolamento termoplástico para 600V, do tipo PIRASTIC, CONDUGEL ou similar, a qual será embutida em eletroduto de PVC rígido e as emendas dos fios só poderão ser feitas nas caixas de passagem.

GRAMA

Será executado no jardim o plantio de Gramas Batatais de acordo com o projeto paisagístico elaborado para a quadra. A **Grama Batatais** cresce mais rápido que as outras gramas por isso sua adaptação é mais fácil á qualquer tipo de solo, seja ele rico em nutrientes ou não.

A grama escolhida será plantada em placas, deve-se ter cuidado para evitar que os tapetes de grama se quebrem ao serem manuseados no momento da entrega, e assim, evitar perdas ou redução de metragem, no lote de grama contratado. Para realizar um plantio de grama Batatais de forma correta e sem perdas, é preciso adotar alguns critérios técnicos.

- 1 - Posicione vários tapetes de grama Batatais, um ao lado do outro, em filas; sempre alinhando-os de modo que fiquem bem uniformes.
- 2 - Os tapetes que se quebrarem e, também as (rebarbas de grama), deverão ser separados para uma posterior utilização na fase de acabamento.
- 3 - Na fase de acabamento o plantador deverá utilizar todos os tapetes de grama quebrados e também as (rebarbas de grama) para preencher e rejuntar, todos os recortes e espaços pequenos que se formaram ao longo da área de plantio na etapa anterior.
- 4 - Para complementar o serviço, deve-se ainda, fazer boa cobertura (pequena e uniforme [camada de terra] entre as folhas da grama) sobre toda a grama recém plantada. Obs.: A terra deve ser de boa qualidade e, (livre de ervas daninhas). Deve-se irrigar a grama todos os dias, por aproximadamente um mês.

*Devem-se seguir todas as instruções do vendedor.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todos os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade e devem atender perfeitamente as finalidades a que se destinam.

Durante a construção e até a montagem dos aparelhos as extremidades livres das canalizações serão vedadas com buchas rosqueadas ou tampões convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel.

As tubulações de distribuição de água serão submetidas à pressão hidrostática igual ao dobro da pressão de serviços sem que acuse qualquer vazamento. Este ensaio deverá ser feito antes dos fechamentos dos rasgos das alvenarias, ou do seu envolvimento por capa de argamassa, na presença da fiscalização. Os tubos e conexões serão de PVC rígido.

LIMPEZA DA OBRA

A obra será entregue completamente limpa interna e externamente; os pisos serão entregues limpos e lavados; todas as manchas de salpicos de tinta deverão ser removidas; todos os materiais não aproveitados, bem como entulhos, terra e outros materiais descartados serão removidos do terreno.



MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ORÇAMENTO
SERVIÇOS COMPLEMENTARES E DE IMPLANTAÇÃO



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU
CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/FNDE
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO
LOCALIDADE: RUA PROJETADA S/N - CENTRO - CUMARU / PE
DATA DA ELABORAÇÃO: JULHO 2012

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

LIMPEZA DO TERRENO	COMP	LARG		ÁREA (m²)
Terreno existente (área onde será implantada a quadra)	40,00	45,00		1.800,00
TOTAL LIMPEZA DO TERRENO				1.800,00

2.0 - PAGINAÇÃO

REGULARIZAÇÃO	COMP	LARG		ÁREA(m²)
	55,20	2,00		110,40
TOTAL REGULARIZAÇÃO				110,40

MEIO FIO	COMP			COMP.(M)
	71,20			71,20
TOTAL MEIO FIO				71,20

COLCHÃO DE AREIA	COMP	LARG	ALTURA	VOLUME(m³)
	55,20	2,00	0,13	14,35
TOTAL COLCHÃO				14,35

PISO INTERTRAVADO	COMP	LARG		ÁREA(m²)
	55,20	2,00		110,40
TOTAL PISO INTERTRAVADO				110,40

GRAMA	COMP	LARG		ÁREA(m²)
	22,10	5,50		121,55
TOTAL GRAMA				121,55

4.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CAIXA DE PASSAGEM				UND
Caixa 40x40x40				12,00
ELETRODUTO	COMP			COMP.(M)
Diâmetro 2"	66,50			66,50
CABO	COMP			COMP.(M)
35 MM²	266,00			266,00
ILUMINAÇÃO				UND
Poste				7,00
Reator				8,00
Luminária				8,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ORÇAMENTO
SERVIÇOS COMPLEMENTARES E DE IMPLANTAÇÃO



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU
CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/FNDE
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO
LOCALIDADE: RUA PROJETADA S/N - CENTRO - CUMARU / PE

5.0 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

LIGAÇÃO DE ÁGUA	COMP				COMP.(M)
Tubo PVC 40 mm	105,68				105,68
TOTAL					105,68
LIGAÇÃO DE ESGOTO	COMP				UND
Tubo PVC 100 mm	12,10				12,10
TOTAL					12,10



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU

CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/FNDE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO

LOCALIDADE: RUA PROJETADA S/N - CENTRO - CUMARU / PE

TABELA DE REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI- JANEIRO 2012

BDI: 22,92%

DATA DA ELABORAÇÃO: JULHO 2012

Item	Descrição do Item	Valor Unit.	Unid. de Medida	Quant.	Valor
1	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO FINANCIADOS PELO FNDE				R\$ 509.988,22
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPÓSITO	233,06	M2	12,00	R\$ 2.796,72
1.2	PLACA DA OBRA - PADRÃO GOVERNO FEDERAL	347,26	M2	3,00	R\$ 1.041,78
1.3	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	5,86	M2	861,56	R\$ 5.048,74
1.4	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	875,00	UND	1,00	R\$ 875,00
1.5	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ENERGIA	1.157,40	UND	1,00	R\$ 1.157,40
1.6	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	625,00	UND	1,00	R\$ 625,00
2	MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	23,43	M3	54,00	R\$ 1.265,22
2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	27,34	M3	295,00	R\$ 8.065,30
2.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	16,40	M3	37,40	R\$ 613,36
2.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	4,69	M3	15,00	R\$ 70,35
2.5	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	13,79	M3	15,00	R\$ 206,85
3	INFRAESTRUTURA				
3.1	SAPATAS				
3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO TRAÇO 1:4:8, ESPESSURA 5CM, PREPARO MECÂNICO	23,54	M2	15,00	R\$ 353,10
3.1.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	26,65	M2	26,60	R\$ 708,69
3.1.3	CONCRETO ARMADO FCK 25 Mpa, USINADO, INCLUSIVE LANÇAMENTO	825,94	M3	6,30	R\$ 5.203,42
3.2	VIGAS BALDRAMES				
3.2.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	26,65	M2	260,60	R\$ 6.944,99
3.2.2	CONCRETO ARMADO FCK 25 Mpa, USINADO, INCLUSIVE LANÇAMENTO	825,94	M3	34,30	R\$ 28.329,74
3.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES	6,09	M2	72,00	R\$ 438,48
4	SUPERESTRUTURA				
4.1	PILARES				
4.1.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	26,65	M2	185,50	R\$ 4.943,57
4.1.2	CONCRETO ARMADO FCK 25 Mpa, USINADO, INCLUSIVE LANÇAMENTO	825,94	M3	18,00	R\$ 14.866,92
4.2	VIGAS				
4.2.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	26,65	M2	110,00	R\$ 2.931,50
4.2.2	CONCRETO ARMADO FCK 25 Mpa, USINADO, INCLUSIVE LANÇAMENTO	825,94	M3	7,50	R\$ 6.194,55
4.3	LAJÉ PREMOLDADA				
4.3.1	LAJÉ PREMOLDADA P/ FORRO (E=12CM), INCLUSIVE CAPEAMENTO (E=4CM) E ESCORAMENTO	60,24	M2	88,60	R\$ 5.337,26
5	PAREDES E PAINÉIS				
5.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (9X19X24)CM, E=0,09M, COM ARGAMASSA (TRAÇO 1:2:8 - CIMENTO / CAL / AREIA), JUNTA DE 2,0 CM	35,21	M2	331,00	R\$ 11.654,51
5.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (9X19X24)CM, E=0,19M, COM ARGAMASSA (TRAÇO 1:2:8 - CIMENTO / CAL / AREIA), JUNTA DE 2,0 CM	62,89	M2	183,00	R\$ 11.508,87
5.3	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO (4X9X17)CM, E=0,04M, COM ARGAMASSA (TRAÇO 1:2:8 - CIMENTO / CAL / AREIA), JUNTA DE 2,0 CM	44,21	M2	28,00	R\$ 1.237,88
5.4	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (40X40X7cm) ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	90,08	M2	6,00	R\$ 540,48
5.5	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X10cm) ANTI-CHUVA ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	90,08	M2	148,10	R\$ 13.340,85
6	COBERTURA				
6.1	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	112,48	M2	1.114,00	R\$ 125.302,72
6.2	CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0,7MM	50,78	M2	1.114,00	R\$ 56.568,92



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU
Concedente: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/FNDE
Obra: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO
Localidade: RUA PROJETADA S/N - CENTRO - CUMARU / PE
Tabela de Referência de Preços: SINAPI- JANEIRO 2012
BDI: 22,92%
Data da Elaboração: JULHO 2012

Item	Descrição do Item	Valor Unit.	Unid. de Medida	Quant.	Valor
7	ESQUADRIAS				
7.1	PORTA MADEIRA (1,00X2,10M) COM BANDEIRA (1,00X0,80M) - INCLUSIVE FERRAGENS CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	862,88	UND	2,00	R\$ 1.725,76
7.2	PORTA MADEIRA (0,90X2,10M) - INCLUSIVE FERRAGENS CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	416,96	UND	1,00	R\$ 416,96
7.3	PORTA MADEIRA - BANHEIROS E SANITÁRIOS (0,60 M) COMPLETA INCLUSIVE TARGETA METÁLICA	213,30	UND	4,00	R\$ 853,20
7.4	PORTA MADEIRA - BANHEIROS E SANITÁRIOS (0,80M) COMPLETA INCLUSIVE TARGETA METÁLICA - WC PNE	238,64	UND	2,00	R\$ 477,28
8	REVESTIMENTOS				
8.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	4,10	M2	960,10	R\$ 3.936,41
8.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	13,63	M2	409,10	R\$ 5.576,03
8.3	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ADESIVO DE ALTA RESISTÊNCIA P/TINTA EPÓXI ESP= 5mm P/PAREDE	11,78	M2	551,00	R\$ 6.490,78
8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDE PEI IV - CERÂMICA 20 X 20 CM - INCL. REJUNTE - CONFORME PROJETO	24,21	M2	328,00	R\$ 7.940,88
8.5	REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDE PEI IV - CERÂMICA 10 X 10 CM - INCL. REJUNTE - CONFORME PROJETO	35,00	M2	81,10	R\$ 2.838,50
9	PISOS				
9.1	LASTRO DE BRITA GRADUADA APILOADA (ESP= 10 CM)	6,84	M2	633,20	R\$ 4.331,09
9.2	PISO EM CONCRETO ARMADO COM TELA E JUNTAS DE DILATAÇÃO (ESP=10 CM)	53,82	M2	633,20	R\$ 34.078,82
9.3	PISO EM CONCRETO SIMPLES DESEMPOLADO (ESP= 5 CM), INCLUSIVE CONTRAPISO	32,03	M2	195,40	R\$ 6.258,66
9.4	JUNTA DE RETRAÇÃO, SERRADA COM DISCO DIAMANTADO, PARA PAVIMENTOS EM PLACA DE CONCRETO, PROF. 5CM, INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM MASTIQUE	2,34	M	627,05	R\$ 1.467,30
9.5	PISO CERÂMICO ESMALTADO PEI V - 33 X 33 CM - INCLUSIVE REJUNTE - CONFORME PROJETO	37,89	M2	62,50	R\$ 2.368,13
10	PINTURA				
10.1	APLICAÇÃO DE SELADOR ACRÍLICO	4,09	M2	847,20	R\$ 3.465,05
10.2	DEMARCAÇÃO DE QUADRA COM TINTA ACRÍLICA	5,46	M	360,00	R\$ 1.965,60
10.3	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA	9,79	M2	88,60	R\$ 867,39
10.4	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	13,13	M2	1.114,00	R\$ 14.626,82
10.5	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	8,06	M2	1.114,00	R\$ 8.978,84
10.6	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA	12,24	M2	847,20	R\$ 10.369,73
10.7	PINTURA DE PISO COM TINTA À BASE DE RESINA EPÓXI	19,04	M2	480,00	R\$ 9.139,20
10.8	PINTURA EM TINTA PVA LÁTEX (02 DEMÃOS), INCLUSIVE EMASSAMENTO	7,93	M2	476,00	R\$ 3.774,68
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
11.1	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA-ROSCA P/ REGISTRO 20 MM - 1/2"	0,50	UND	4,00	R\$ 2,00
11.2	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA-ROSCA P/ REGISTRO 25 MM - 3/4"	0,63	UND	12,00	R\$ 7,56
11.3	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA-ROSCA P/ REGISTRO 32 MM - 1"	1,31	UND	4,00	R\$ 5,24
11.4	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA-ROSCA P/ REGISTRO 50 MM - 1.1/2"	3,44	UND	4,00	R\$ 13,76
11.5	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 50MM - 40MM	3,10	UND	2,00	R\$ 6,20
11.6	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 40MM - 25MM	2,13	UND	2,00	R\$ 4,26
11.7	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - CAP. 3.000 LITROS	1.046,25	UND	1,00	R\$ 1.046,25
11.8	ENGATE FLEXÍVEL PLÁSTICO	3,70	UND	10,00	R\$ 37,00
11.9	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA 25MM	7,78	UND	3,00	R\$ 23,34
11.10	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA 50MM	9,09	UND	2,00	R\$ 18,18



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU
Concedente: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/FNDE
Obra: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO
Localidade: RUA PROJETADA S/N - CENTRO - CUMARU / PE
Tabela de Referência de Preços: SINAPI- JANEIRO 2012
BDI: 22,92%
Data da Elaboração: JULHO 2012

Item	Descrição do Item	Valor Unit.	Unid. de Medida	Quant.	Valor
11.11	JOELHO 90° SOLDÁVEL 25 MM	0,54	UND	11,00	R\$ 5,94
11.12	JOELHO 90° SOLDÁVEL 32 MM	1,39	UND	6,00	R\$ 8,34
11.13	JOELHO 90° SOLDÁVEL 50°MM	3,73	UND	8,00	R\$ 29,84
11.14	JOELHO 90° SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO - 20 MM - 1/2"	1,18	UND	2,00	R\$ 2,36
11.15	JOELHO DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL 32 MM - 25 MM	2,03	UND	4,00	R\$ 8,12
11.16	JOELHO DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 25 MM - 1/2"	4,59	UND	16,00	R\$ 73,44
11.17	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL 40 MM - 32 MM	2,55	UND	4,00	R\$ 10,20
11.18	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL 50 MM - 20 MM	1,14	UND	2,00	R\$ 2,28
11.19	LUVA SOLDÁVEL 32 MM	1,14	UND	4,00	R\$ 4,56
11.20	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA - 3/4"	1,09	UND	8,00	R\$ 8,72
11.21	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA (1")	73,11	UND	2,00	R\$ 146,22
11.22	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA (1,1/2")	119,39	UND	2,00	R\$ 238,78
11.23	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA (1,2")	60,06	UND	2,00	R\$ 120,12
11.24	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA (3/4")	61,13	UND	2,00	R\$ 122,26
11.25	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA (3/4")	60,39	UND	8,00	R\$ 483,12
11.26	TÊ 90° SOLDÁVEL - 25 MM	0,91	UND	5,00	R\$ 4,55
11.27	TÊ 90° SOLDÁVEL - 40 MM	6,96	UND	8,00	R\$ 55,68
11.28	TÊ 90° SOLDÁVEL - 50 MM	7,28	UND	4,00	R\$ 29,12
11.29	TÊ DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL 32 MM - 25 MM	4,66	UND	4,00	R\$ 18,64
11.30	TÊ DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL 50 MM - 40 MM	14,41	UND	2,00	R\$ 28,82
11.31	TORNEIRA CROMADA PARA LAVATÓRIO 1/2"	29,06	UND	8,00	R\$ 232,48
11.32	TORNEIRA DE BOIA P/ CAIXA D'ÁGUA EM PVC D=3/4"	46,79	UND	1,00	R\$ 46,79
11.33	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 20 MM	3,68	M	27,00	R\$ 99,36
11.34	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 25 MM	4,70	M	38,00	R\$ 178,60
11.35	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 32 MM	8,09	M	28,00	R\$ 226,52
11.36	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 40 MM	11,45	M	14,00	R\$ 160,30
11.37	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 50 MM	13,53	M	36,00	R\$ 487,08
11.38	UNIÃO SOLDÁVEL - 20 MM	4,60	UND	6,00	R\$ 27,60
11.39	UNIÃO SOLDÁVEL - 50 MM	21,45	UND	2,00	R\$ 42,90
11.40	VASO SANITÁRIO PARA DEFICIENTES FÍSICOS, PARA VÁLVULA DE DESCARGA, EM LOUÇA BRANCA, COM ACESSÓRIOS, INCLUSIVE ASSENTO, CONJUNTO DE FIXAÇÃO, ANEL DE VEDAÇÃO, TUBO PVC DE LIGAÇÃO	128,36	UND	2,00	R\$ 256,72
11.41	VASO SANITÁRIO SIFONADO, PARA VÁLVULA DE DESCARGA, EM LOUÇA BRANCA, COM ACESSÓRIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO, ANEL DE VEDAÇÃO, TUBO PVC DE LIGAÇÃO	128,36	UND	4,00	R\$ 513,44
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
12.1	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA 50MM - 40MM	2,29	UND	5,00	R\$ 11,45
12.2	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO SIFONADA (60X60 CM)	128,49	UND	4,00	R\$ 513,96
12.3	CAIXA SIFONADA (100X100X50 MM)	31,00	UND	6,00	R\$ 186,00
12.4	CAIXA SIFONADA (150X150X50 MM)	31,59	UND	4,00	R\$ 126,36
12.5	CURVA 90° CURTA - 40MM	6,09	UND	14,00	R\$ 85,26
12.6	JOELHO 45° 40MM	6,53	UND	3,00	R\$ 19,59
12.7	JOELHO 45° 50MM	8,09	UND	6,00	R\$ 48,54
12.8	JOELHO 90° 10MM	16,11	UND	7,00	R\$ 112,77
12.9	JOELHO 90° C/ANEL P/ ESGOTO SECUNDÁRIO 40MM - 1.1/2"	6,00	UND	10,00	R\$ 60,00
12.10	JUNÇÃO SIMPLES 100MM - 100MM	25,06	UND	5,00	R\$ 125,30
12.11	JUNÇÃO SIMPLES 100MM - 50MM	23,13	UND	6,00	R\$ 138,78
12.12	JUNÇÃO SIMPLES 50MM - 50MM	10,80	UND	8,00	R\$ 86,40



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU
CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/FNDE
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO
LOCALIDADE: RUA PROJETADA S/N - CENTRO - CUMARU / PE
TABELA DE REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI- JANEIRO 2012

BDI: 22,92%

DATA DA ELABORAÇÃO: JULHO 2012

Item	Descrição do Item	Valor Unit.	Unid. de Medida	Quant.	Valor
12.13	SIFÃO DE COPO PARA PIA E LAVATÓRIO 1" - 1.1/2"	16,98	UND	9,00	R\$ 152,82
12.14	TÊ SANITÁRIO 100MM - 50MM	25,69	UND	1,00	R\$ 25,69
12.15	TUBO PVC PONTA E BOLSA C/ VIROLA - 50MM	11,25	M	3,00	R\$ 33,75
12.16	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA 100MM	25,43	M	35,00	R\$ 890,05
12.17	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA 40MM	16,55	M	20,00	R\$ 331,00
12.18	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA 50MM	22,83	M	17,00	R\$ 388,11
12.19	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO E TANQUE 1"	9,95	UND	9,00	R\$ 89,55
13	DRENAGEM PLUVIAL				
13.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N° 24	26,56	M	72,00	R\$ 1.912,32
13.2	TUBO DE QUEDA - ÁGUA PLUVIAL DN=150MM	18,84	M	20,00	R\$ 376,80
13.3	JOELHO PVC 90° D=150MM - TUBULAÇÃO PLUVIAL	59,31	M	4,00	R\$ 237,24
13.4	RALO HEMISFÉRICO TIPO "ABACAXI" COM TELA DE AÇO COM FUNIL DE SAÍDA CÔNICO	27,99	UND	4,00	R\$ 111,96
13.5	CANALETA DE CONCRETO C/ TAMPAS REMOVÍVEIS EM CHAPA DE AÇO (0,25 X 0,25 X 0,25M)	56,25	M	72,00	R\$ 4.050,00
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAL				
14.1	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO T DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	15,85	UND	5,00	R\$ 79,25
14.2	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO L DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	14,29	UND	5,00	R\$ 71,45
14.3	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO TA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	16,70	UND	4,00	R\$ 66,80
14.4	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO XA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	14,49	UND	1,00	R\$ 14,49
14.5	CAIXA DE PVC 4X2", INCLUSIVE ESPELHO	6,25	UND	16,00	R\$ 100,00
14.6	CAIXA PVC OCTOGONAL 4X4"	4,25	UND	7,00	R\$ 29,75
14.7	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO 2,5 MM²	2,58	M	190,00	R\$ 490,20
14.8	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO 4 MM²	3,95	M	820,00	R\$ 3.239,00
14.9	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO 16 MM²	10,26	M	14,00	R\$ 143,64
14.10	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/90°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 1000V, ENCORDAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO 35 MM²	20,61	M	41,00	R\$ 845,01
14.11	TOMADA 2P + T DE EMBUTIR, 10 A, COMPLETA	12,86	UND	2,00	R\$ 25,72
14.12	TOMADA 2P + T PARA PISO, 10 A, COMPLETA	17,40	UND	1,00	R\$ 17,40
14.13	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	5,18	UND	7,00	R\$ 36,26
14.14	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	10,68	UND	5,00	R\$ 53,40
14.15	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	10,68	UND	5,00	R\$ 53,40
14.16	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 25 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	10,68	UND	8,00	R\$ 85,44
14.17	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 150 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	235,90	UND	2,00	R\$ 471,80
14.18	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	764,83	UND	1,00	R\$ 764,83
14.19	DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL - DR 125A IN 30 MA	250,00	UND	1,00	R\$ 250,00
14.20	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, PARA 4 DISJUNTORES UNIPOLARES + 8 BIPOLARES + 1 TRIPOLAR + 1 DR, PADRÃO EUROPEU (LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES	272,05	UND	1,00	R\$ 272,05
14.21	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, PARA 1 DISJUNTOR UNIPOLAR + 5 BIPOLARES + 2 TRIPOLARES, PADRÃO EUROPEU (LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES	83,68	UND	1,00	R\$ 83,68
14.22	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, 1", INCLUSIVE CURVAS	3,49	M	22,00	R\$ 76,78



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU
CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/FNDE
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO
LOCALIDADE: RUA PROJETADA S/N - CENTRO - CUMARU / PE
TABELA DE REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI- JANEIRO 2012

BDI: 22,92%

DATA DA ELABORAÇÃO: JULHO 2012

Item	Descrição do Item	Valor Unit.	Unid. de Medida	Quant.	Valor
14.23	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, 3/4", INCLUSIVE CURVAS	2,30	M	32,00	R\$ 73,60
14.24	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, 1.1/2", INCLUSIVE CURVAS	6,45	M	22,00	R\$ 141,90
14.25	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO D= 3/4", INCLUSIVE BRAÇADEIRAS	14,09	M	86,00	R\$ 1.211,74
14.26	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO D= 1", INCLUSIVE BRAÇADEIRAS	16,58	M	17,00	R\$ 281,86
14.27	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO D= 1.1/2", INCLUSIVE BRAÇADEIRAS	34,05	M	34,00	R\$ 1.157,70
14.28	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/ LAMP. FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, INCL. REATOR ELETRÔNICO E LAMPADAS	95,15	UND	6,00	R\$ 570,90
14.29	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/ LAMP. FLUORESCENTE 1X40W, COMPLETA, INCL. REATOR ELETRÔNICO E LAMPADAS	67,34	UND	1,00	R\$ 67,34
14.30	LUMINÁRIA BLINDADA P/ ALTA PRESSÃO, LINHA INDUSTRIAL PROJETO HERMÉTICO PARA LÂMPADA DE LUZ MISTA DE 500 W, COM PROTEÇÃO DA LÂMPADA	297,83	UND	15,00	R\$ 4.460,70
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS				
15.1	CAIXA DE INSPEÇÃO 30 X 30 40 CM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO	125,00	UND	5,00	R\$ 625,00
15.2	CONECTOR DE BRONZE PARA HASTE 5/8"	9,81	UND	12,00	R\$ 117,72
15.3	CORDALHA DE COBRE NU 35 MM²	14,86	UND	24,00	R\$ 356,64
15.4	HASTE TIPO COOPERWELD 5/8" - 3M	32,13	UND	5,00	R\$ 160,65
15.5	TUBO PVC 40 MM	7,15	UND	18,00	R\$ 128,70
15.6	TERMINAL DE PRESSÃO TIPO PRENSA COM 4 PARAFUSOS	9,81	UND	5,00	R\$ 49,05
16	SERVIÇOS DIVERSOS				
16.1	ALAMBRADO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", REVESTIDO EM PVC, FIXADA COM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO 2"	100,09	M2	147,00	R\$ 14.713,23
16.2	PORTÃO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 2" E TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", REVESTIDO EM PVC, INCLUSIVE DOBRADIÇAS E FECHADURA	624,05	UND	4,00	R\$ 2.496,20
16.3	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA LAVATÓRIO COM TESTEIRAS - ESPESSURA 2 CM, LARGURA 50 CM, CONFORME PROJETO	237,61	M	4,80	R\$ 1.140,53
16.4	BANCO DE CONCRETO ARMADO POLIDO (L=0,45M) SEM ARESTAS, CONFORME PROJETO	125,19	M	4,80	R\$ 600,91
16.5	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 1.1/2", L= 140CM (LAVATÓRIO), INCLUSIVE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E PINTURA	250,00	UND	2,00	R\$ 500,00
16.6	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 1.1/2", L= 80CM (BACIA SANITÁRIA), INCLUSIVE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E PINTURA	187,50	UND	8,00	R\$ 1.500,00
16.7	ESPELHO PLANO 4 MM	182,24	M2	4,50	R\$ 820,08
16.8	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE	921,33	CJ	1,00	R\$ 921,33
16.9	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	3.162,14	CJ	1,00	R\$ 3.162,14
16.10	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	1.098,15	CJ	1,00	R\$ 1.098,15
16.11	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L= 15CM, E E= 2CM	44,41	M	2,80	R\$ 128,79
16.12	LIMPEZA GERAL	1,35	M2	861,56	R\$ 1.163,11
II	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E DE IMPLANTAÇÃO (CONTRAPARTIDA)				R\$ 30.822,47
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	2,69	M2	1.800,00	R\$ 4.842,00
2	PAGINAÇÃO				
2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	2,84	M2	110,40	R\$ 313,54
2.2	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIOR X FACE INFERIOR X ALTURA X COMPRIMENTO), REJUNTADO C/ ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO.	30,72	M	71,20	R\$ 2.187,26



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU

Concedente: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/FNDE

Obra: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO

Localidade: RUA PROJETADA S/N - CENTRO - CUMARU / PE

Tabela de Referência de Preços: SINAPI- JANEIRO 2012

BDI: 22,92%

Data da Elaboração: JULHO 2012

Item	Descrição do Item	Valor Unit.	Unid. de Medida	Quant.	Valor
2.2	COLCHAO DE AREIA PARA PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS	92,69	M3	14,35	R\$ 1.330,10
2.3	PAVIMENTACAO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO, ESPESSURA 6,5 CM, FCK-35MPA, ASSENTADOS SOBRE COLCHAO DE AREIA.	40,32	M2	110,40	R\$ 4.451,33
2.1	GRAMA BATATAIS EM PLACAS	11,59	M2	121,55	R\$ 1.408,76
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
3.2	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPA CONCRETO 40X40X40 CM	88,38	UND	12,00	R\$ 1.060,56
3.3	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEAVEL DE 2", COM LUVA DE ROSCA INTERNA, ASSENTADO EM VALAS COM PROFUNDIDADE DE 0,60M, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	29,45	M	66,50	R\$ 1.958,43
3.5	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/90°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 1000V, ENCORDAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO 35 MM²	25,33	M	266,00	R\$ 6.737,78
3.7	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=7M CARGA NOMINAL TOPO 100KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	455,03	UND	7,00	R\$ 3.185,21
3.8	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO USO EXTERNO 220V/400W	104,74	UND	8,00	R\$ 837,92
3.9	LUMINARIA ABERTA PARA ILUMINACAO PUBLICA, PARA LAMPADA A VAPOR DE MERC URIO ATE 400W E MISTA ATE 500W, COM BRACO EM TUBO DE ACO GALV D=50MM PROJ HOR=2.500MM E PROJ VERT=2.200MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	107,62	UND	8,00	R\$ 860,96
3.10	LAMPADA DE VAPOR DE MERCURIO DE 125W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	16,36	UND	8,00	R\$ 130,88
4	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS				
4.1	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 40 MM	11,45	M	105,68	R\$ 1.210,04
4.2	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA 100MM	25,43	M	12,10	R\$ 307,70
TOTAL:					R\$ 540.810,69



CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU
 Concedente: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/FNDE
 Obra: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO
 Localidade: RUA PROJETADA S/N - CENTRO - CUMARU / PE
 DATA DA ELABORAÇÃO: JULHO 2012

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL	%	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS
15	<i>Cronograma Físico</i>											
	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	1.437,76	0,27%							1.437,76		
	<i>Cronograma Físico</i>											
16	SERVIÇOS DIVERSOS	28.244,47	5,22%									28.244,47
	<i>Cronograma Físico</i>											
II	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E DE IMPLANTAÇÃO (CONTRAPARTIDA)											
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.842,00	0,90%	4.842,00								
	<i>Cronograma Físico</i>											
2	PAGINAÇÃO	9.690,99	1,79%		9.690,99							
	<i>Cronograma Físico</i>											
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.771,74	2,73%	14.771,74								
	<i>Cronograma Físico</i>											
4	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	1.517,74	0,28%	1.517,74								
	<i>Cronograma Físico</i>											
	TOTAL	540.810,69	100,0%	49.984,83	47.796,85	24.204,17	86.619,95	88.692,70	99.584,11	43.931,15	11.749,85	88.247,08
				9,24%	8,84%	4,48%	16,02%	16,40%	18,41%	8,12%	2,17%	16,32%
				49.984,83	97.781,68	121.985,85	208.605,80	297.298,50	396.882,61	440.813,76	452.563,61	540.810,69



COMPOSIÇÃO DO BDI



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU
CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/FNDE
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO
LOCALIDADE: RUA PROJETADA S/N - CENTRO - CUMARU / PE
DATA DA ELABORAÇÃO: JULHO 2012

Item	Componente do BDI	Percentual
A	Despesas financeiras	0,60%
B	Riscos	2,05%
C	Administração Central	5,00%
D	Lucro	7,36%
E	Garantia	0,21%
	subtotal 1	15,22%
	Tributos	
E	ISS	2,00%
F	PIS	0,65%
G	COFINS	3,00%
	subtotal 2	5,65%
	Total	22,92%

Fórmula (TCU):

$$(1/(1-(\text{subtotal 2}))) * (1+A) * (1+B) * (1+C) * (1+D) - 1$$

PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU

RUA JOAO DE MOURA BORBA, 224 - CENTRO

CUMARU/PE - CEP: 55655-

CNPJ Nº: 11.097.391/0001-20 Telefone: () -

SUB-EMPENHO

Nº DO EMPENHO : 306/001 O.P Nº _____
 Cód.ORGÃO: 02.00 PODER EXECUTIVO
 Cód.UNIDADE: 02.04 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

TIPO DO EMPENHO: Sub Empenho DATA DA EMISSÃO: 26/04/2013

PROGRAMA	CÓDIGO	SALDO ANTERIOR	ESTE EMPENHO	SALDO ATUAL
FUNCIONAL	1236118801.106	CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES E QUADRAS ESPORTIVAS		
		538.399,33	30.834,67	507.564,66
ECONÔMICO	44905100	OBRAS E INSTALAÇÕES		
		538.399,33	30.834,67	507.564,66

CNPJ: 02.951.249/0001-08 CREDOR: RIO BRANCO CONSTRUTORA LTDA
 Banco: Agência: C/C:
 ENDEREÇO: PRAÇA ARSENAL DA MARINHA Nº: 35
 BAIRRO: RECIFE ANTIGO CIDADE: RECIFE U.F: PE CEP: 00000-000

TIPO DE MODALIDADE	PROCESSO	Nº DA LICITAÇÃO	DATA DA HOMOLOGAÇÃO
Tomada de preço	048/2012	014/2012	25/02/2013




HISTÓRICO DO EMPENHO:
 VALOR QUE SE EMPENHA, REFERENTE AO CONTRATO Nº 74/2013, CORRESPONDENTE A CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA GILDA BERTINO GOMES, CENTRO DE CUMARU. CONFORME TOMA DE PREÇO Nº 014/2012. CONFORME BOLETIM DE MEDIÇÃO ANEXO.

AUTORIZADO _____ ORDENADOR DA DESPESA ELABORADO: REINA	ATESTO 0 - MATERIAL RECEBIDO 1 - SERVIÇO PRESTADO 2 - SUPRIMENTO INDIVIDUAL 3 - OUTROS DATA: <u>03 / 05 / 13</u>	PAGUE-SE _____ SECRETÁRIA DE FINANÇAS LIQUIDADO EM: ____/____/____ LIQUIDANTE
---	---	---

RECIBO DE PAGAMENTO VALOR BRUTO R\$: 30.834,67

Recebi(emos) do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU, a importância de R\$ 30.834,67 (Trinta Mil , Oitocentos e Trinta e Quatro Reais e Sessenta e Sete Centavos) referente a esta NOTA DE EMPENHO, deduzido os descontos correspondentes.
 Data: 03 / 05 / 13 CREDOR: C1 Anexo RIO BRANCO CONSTRUTORA LTDA RG Nº _____

VALOR BRUTO	R\$	30.834,67	PAGO EM: 03/05/2013	ORDEM: 817
TOTAL DOS DESCONTOS		R\$ 0,00	CHEQUE Nº: TRANSF	VALOR: R\$ 30.834,67
VALOR LÍQUIDO		R\$ 30.834,67	RECURSO: BANCO DO BRASIL / 12.749-3	QUADRA PROFª GILDA
TESOUREIRO(A):			_____	

 PREFEITURA DO RECIFE SECRETARIA DE FINANÇAS <small>20130502102951249000103</small>		Numero da Nota 00000114
		Data e Hora de Emissão 02/05/2013 13:10:28
Nota Fiscal de Serviços Eletrônica		Código de Verificação TDPB-YA5C
PRESTADOR DE SERVIÇOS		
	CPF/CNPJ: 02.951.249/0001-08	Inscrição Municipal: 406.616-2
	Nome/Razão Social: RIO BRANCO CONSTRUTORA LTDA	
	Endereço: PRACA DO ARSENAL DE MARINHA 35, SALA 0403 EDF DESPACHANTES ADU - RECIFE - CEP: 50030-360	
	Município: Recife UF: PE E-mail: riobrancoconstrutora@hotmail.com	
TOMADOR DE SERVIÇOS		
Nome/Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU		Inscrição Municipal: ----
CPF/CNPJ: 11.097.391/0001-20		
Endereço: R Rua João de Moura Borba 224 - Centro - CEP: 55655-970		
Município: Cumaru UF: PE E-mail: ----		
DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS		
<p>1ª MEDIÇÃO DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 74/2013, REFERENTE A CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO, NA ESCOLA GILDA BERTINO GOMES, CENTRO DE CUMARU/PE, CONFORME PROPOSTA VENCEDORA DA TOMADA DE PREÇO 114/2012.</p>		
CEI 51.218.93176/73		
BASE DE CÁLCULO DO ISS: MÃO DE OBRA 40% E MATERIAL 60%		
RETENÇÕES:		
ISS: R\$ 616,69		
IRPJ: R\$ 370,02		
Retenção de COFINS R\$ 0,00	Retenção de CSLL R\$ 0,00	Retenção de INSS R\$ 0,00
		Retenção de IRPJ R\$ 370,02
		Retenção de PIS R\$ 0,00
		Outras Retenções R\$ 0,00
VALOR TOTAL DA NOTA = R\$ 30.834,67		
Código da Atividade Prestada 7112000 - SERVIÇOS DE ENGENHARIA		
07.01 - Engenharia, agronomia, agrimensura, arquitetura, geologia, urbanismo, paisagismo e congêneres.		
Deduções (R\$) 18.500,80	Desconto Incond. (R\$) 0,00	Base de Cálculo (R\$) 12.333,87
		Alíquota (%) 5,00%
		Valor do ISS (R\$) 616,69
		Crédito p/ IPTU (R\$) 0,00
OUTRAS INFORMAÇÕES		
<ul style="list-style-type: none"> - Esta NFS-e foi emitida com respaldo nas Leis 17.407/2008 e 17.408/2008. - O ISS desta NFS-e será RETIDO pelo Tomador de Serviço. - O ISS desta NFS-e é devido FORA do Município de Recife. Local da prestação do serviço: Cumaru - PE. 		

PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU

SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

LOCAL DA OBRA: RUA PROJETADA, S/N - CENTRO - CUMARU - PE

CONTRATADA: RIO BRANCO CONSTRUTORA LTDA CNPJ 02.951.249/0001-08

DATA: 26/04/2013

	R\$	%
VALOR DO CONTRATO	R\$ 538.388,33	100,00%
VALOR MEDIDO	R\$ 30.834,67	5,73%
VALOR MED ACUM.	R\$ 30.834,67	5,73%
SALDO CONTRATO	R\$ 507.553,66	94,27%

1º BOLETIM DE MEDIÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	FISICO		P. UNIT.	FINANCEIRO	
			CONTRATO	MEDIDO		CONTRATO	MEDIDO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPOSITO	M2	12,00	R\$ 12,00	R\$ 233,06	2.796,72	R\$ 2.796,72
1.2	PLACA DA OBRA - PADRÃO GOVERNO FEDERAL	M2	3,00		R\$ 347,26	1.041,78	
1.3	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	861,56	R\$ 861,56	R\$ 5,86	5.048,74	R\$ 5.048,74
1.4	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UND	1,00	R\$ 1,00	R\$ 875,00	875,00	R\$ 875,00
1.5	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ENERGIA	UND	1,00	R\$ 1,00	R\$ 1.157,40	1.157,40	R\$ 1.157,40
1.6	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UND	1,00	R\$ 1,00	R\$ 625,00	625,00	R\$ 625,00
2	MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	54,00	R\$ 54,00	R\$ 23,43	1.265,22	R\$ 1.265,22
2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	295,00		R\$ 27,34	8.065,30	
2.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	37,40	R\$ 37,40	R\$ 16,40	613,36	R\$ 613,36
2.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	15,00	R\$ 15,00	R\$ 4,69	70,35	R\$ 70,35
2.5	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	15,00	R\$ 15,00	R\$ 13,79	206,85	R\$ 206,85
3	INFRAESTRUTURA						
3.1	SAPATAS						
3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO TRAÇO 1:4:8, ESPESSURA 5CM, PREPARO MECÂNICO	M2	15,00	R\$ 15,00	R\$ 23,54	353,10	R\$ 353,10
3.1.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	M2	26,60	R\$ 26,60	R\$ 26,65	708,89	R\$ 708,89
3.1.3	CONCRETO ARMADO FCK 25 Mpa, USINADO, INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	6,30	R\$ 6,28	R\$ 825,94	5.203,42	R\$ 5.186,90
3.2	VIGAS BALDRAMES						
3.2.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	M2	260,60	R\$ 123,88	R\$ 26,55	6.944,99	R\$ 3.296,07
3.2.2	CONCRETO ARMADO FCK 25 Mpa, USINADO, INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	34,30	R\$ 10,45	R\$ 825,94	28.329,74	R\$ 8.631,07

Luiz Americo de Miranda Junior
Engenheiro Civil
C.R.C. 03272-D-PE


Orlando Lima da Silva
ENGR CIVIL
C.R.C. 03272-D-PE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU

SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

LOCAL DA OBRA: RUA PROJETADA, S/N - CENTRO - CUMARU - PE

CONTRATADA: RIO BRANCO CONSTRUTORA LTDA CNPJ 02.951.249/0001-08


DATA: 25/04/2013

	R\$	%
VALOR DO CONTRATO	R\$ 538.388,33	100,00%
VALOR MEDIDO	R\$ 30.834,67	5,73%
VALOR MED ACUM.	R\$ 30.834,67	5,73%
SALDO CONTRATO	R\$ 507.553,66	94,27%

1º BOLETIM DE MEDIÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	FISICO		P.UNIT.	FINANCEIRO		
			CONTRATO	MEDIDO		CONTRATO	MEDIDO	ACUMULADO
3.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAMENTOS	M2	72,00		R\$ 6,09	438,48		
TOTAL						538.388,33	R\$ 30.834,67	R\$ 30.834,67

Luiz Americo de Miranda Junior
Engenheiro Civil
CREA 23272-D-PE


Orlando Lima da Silva
ENG: CIVIL
CREA 02.166-D/PE

QUADRA COBERTA DA GILDA
MEMÓRIA DE CÁLCULO
1º BOLETIM DE MEDIÇÃO

26/04/2013

BARRACÃO

6,00 2,00 12,00 m²

LOCAÇÃO DA OBRA

40,00 21,54 861,60 m²

INSTALAÇÃO ÁGUA, ESGOTO E ENERGIA = 01UN

ESCAVAÇÃO

S1 A S7; S23; S25 A S30

2,10 1,70 1,50 14,00 74,97

S13 E S18 (X2)

1,70 1,85 1,50 2,00 9,44

S15; S16; S17; S20; 21; S21; S22; S24 (X7)

1,50 1,45 1,00 7,00 15,23

S8; S9; S10; S11; S12; S14; S19 (X7)

1,55 1,50 1,00 7,00 16,28

TOTAL 115,91 m³

MEDIDO 54,00 m²

CONCRETO MAGRO

0,85 0,80 7,00 4,76

0,80 0,75 7,00 4,20

1,15 1,00 2,00 2,30

1,45 0,90 2,00 2,61

1,35 0,95 8,00 10,26

1,40 1,00 2,00 2,80

1,70 1,10 1,00 1,87

1,80 1,15 1,00 2,07

30,87

MEDIDO 15,00 m²

FORMA SAPATA

PE'RIMETRO

2,70 0,25 7,00 4,73

2,90 0,25 7,00 5,08

3,90 0,25 2,00 1,95

4,30 0,25 2,00 2,15

4,20 0,25 8,00 8,40

4,40 0,25 2,00 2,20

5,20 0,25 1,00 1,30

5,50 0,25 1,00 1,38

27,18

MEDIDO 26,60m³

Luiz Americo de Miranda Junior
Engenheiro Civil
CREA 23272-D-PE


Orlando Lima da Silva
ENGº CIVIL
CREA 024166-D/PE

CONCRETO SAPATA

0,70	0,65	0,25	7,00	0,80
0,75	0,70	0,25	7,00	0,92
1,05	0,90	0,25	2,00	0,47
1,35	0,80	0,25	2,00	0,54
1,25	0,85	0,25	8,00	2,13
1,30	0,90	0,25	2,00	0,59
1,60	1,00	0,25	1,00	0,40
1,70	1,05	0,25	1,00	0,45
				6,28 m³

FORM PESCOÇO DOS PILARES PERÍMETRO

1,60	1,60	12,00	30,72
1,95	1,60	4,00	12,48
0,70	1,60	14,00	15,68
			58,88 m²

CONCRETO PESCOÇO

0,60	0,20	1,60	12,00	2,30
0,78	0,20	1,60	4,00	1,00
0,15	0,20	1,60	14,00	0,67
				3,97 m³

REATERRO

115,91	1,54	6,30	3,96	104,11
			MEDIDO	37,40 m³

FORMA DAS CINTAS DE CONCRETO

81,00	0,80	64,80 m²
-------	------	----------------------------

PERÍMETRO = 81m

CONCRETO CINTA

81,00	0,20	0,40	6,48 m³
-------	------	------	---------------------------


Orlando Lima da Silva
 ENGEº CIVIL
 CREA 024166-D/PE

Luiz Americo de Miranda Junior
 Engenheiro Civil
 CREA 23272-D-PE

