



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-SE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº SE20150006615

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

SUBSTITUIÇÃO à
 00027041621660015423

1. Responsável Técnico

ROGERIO JANIO DIAS FREITAS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2704162166**

Registro: **2704162166**

2. Contratante

Contratante: **Prefeitura Municipal de Boquim**

RUA Pça Dr. José Maria de Paiva Melo

Complemento:

Cidade: **BOQUIM**

País: **Brasil**

Telefone: **(79) 3645-1919**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 2.800,00**

Ação Institucional: **Outros**

Bairro: **Horácio F. Fontes**

UF: **SE**

CPF/CNPJ: **13.097.068/0001-82**

Nº: **26**

CEP: **49360000**

Email: **sec.obras@boquim.se.gov.br**

Celebrado em: **02/12/2013**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Boquim**

SEM DEFINIÇÃO Conjunto Izidório e Povoado Meia Légua

Complemento:

Cidade: **BOQUIM**

Telefone: **(79) 3645-1919**

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **02/12/2013**

Finalidade: **Outro**

Bairro: **Bairro Miguel dos Anjos e Zona Rural**

UF: **SE**

CPF/CNPJ: **13.097.068/0001-82**

Nº: **S/N**

CEP: **49360000**

Email: **sec.obras@boquim.se.gov.br**

Previsão de término: **31/12/2016**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
1 - DIRETA		
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #5020 - QUADRA DE ESPORTES	1.831,38	m²
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #5020 - QUADRA DE ESPORTES	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #5020 - QUADRA DE ESPORTES	1.831,38	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #5020 - QUADRA DE ESPORTES	1,00	un

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

5. Observações

Projeto, Especificação de Serviços, Orçamento e Fiscalização da Construção de 02 (duas) Quadras Poliesportivas no Conjunto Izidório e no Povoado Meia-Légua, na Cidade de Boquim/ SE

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

SENGE/SE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ROGERIO JANIO DIAS FREITAS - CPF: 005.048.255-69

_____, _____ de _____ de _____

Local

data

Prefeitura Municipal de Boquim - CNPJ: 13.097.068/0001-82

9. Informações

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

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **11/03/2015**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-se.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Zzd9Z
 Impresso em: 18/02/2019 às 12:16:22 por: , ip: 168.121.146.14



Nº OPERAÇÃO
1.004.856-59/2013**Nº SICONV**
0401832013**PROPONENTE / TOMADOR**
Prefeitura Municipal de Boquim**APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE**

Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva / Quadra Esportiva no Povoado Meia-Légua

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: 60,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): 5,00%

BDI 1**TIPO DE OBRA**

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,40%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	7,40%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,84%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 60%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Boquim/ SE
Localsegunda-feira, 18 de fevereiro de 2019
Data

Responsável Técnico

Nome: Rogério Jânio Dias Freitas**CREA/CAU:** 270416216-6**ART/RRT:** SE20150006615



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1.004.856-59/2013	Nº SICONV 0401832013	PROPONENTE TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim	APELIDO EMPREENDIMENTO Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva
---	--------------------------------	---	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
				06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	
1.	Quadra Esportiva do Conjunto Isidoro (Cor	125.945,61	% Período:	100,00%												
2.	Quadra Esportiva no Pov. Meia-Légua	127.945,24	% Período:		24,75%	23,41%	25,27%	26,58%								
2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5.045,89	% Período:		24,75%	23,41%	25,27%	26,58%								
2.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.077,99	% Período:		100,00%											
2.3.	FUNDAÇÃO	6.908,86	% Período:		100,00%											
2.4.	ELEVAÇÃO	31.777,34	% Período:		57,99%	42,01%										
2.5.	PAVIMENTAÇÃO	38.558,82	% Período:			40,00%	60,00%									
2.6.	REVESTIMENTO	7.915,66	% Período:				100,00%									
2.7.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	6.660,22	% Período:					100,00%								
2.8.	ENTRADA DE ENERGIA	2.282,30	% Período:					100,00%								
2.9.	PINTURA	15.865,19	% Período:					100,00%								
2.10.	EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS FINAIS	7.852,97	% Período:					100,00%								
Total: R\$ 253.890,85				%:	49,61%	12,47%	11,80%	12,73%	13,39%							
				Repasso:	119.894,38	30.652,68	28.994,66	31.293,47	32.914,81							
				Contrapartida:	6.051,23	1.012,13	957,38	1.033,29	1.086,82							
				Outros:	-	-	-	-	-							
				Investimento:	125.945,61	31.664,81	29.952,05	32.326,75	34.001,63							
				%:	49,61%	62,08%	73,88%	86,61%	100,00%							
				Repasso:	119.894,38	150.547,06	179.541,72	210.835,19	243.750,00							
				Contrapartida:	6.051,23	7.063,36	8.020,74	9.054,03	10.140,85							
				Outros:	-	-	-	-	-							
				Investimento:	125.945,61	157.610,42	187.562,47	219.889,22	253.890,85							

Boquim/ SE
Local

segunda-feira, 18 de fevereiro de 2019

Data

Responsável Técnico
Nome: Rogério Jânio Dias Freitas
CREA/CAU: 270416216-6
ART/RRT: SE20150006615

DEFINIÇÕES

THH - Total de homens hora da equipe dirigente = 108
 SS = Salário do servente = 971,34
 SO = Salário do oficial = 1.410,00
 Proporção de servente/oficiais = 30% / 70%
 SMC = Salário médio no canteiro (SSx30%+SOx70%) = 1.278,40
 NPA = N° de dias produtivos por ano = 286,63 dias
 NPM = N° de dias produtivos no mês (286,63/12) = 23,8858 dias
 TPO = Tempo médio de permanência do empregado na obra (SINAPI) = 17,98 meses
 PO = Prazo da obra em meses = 01
 CVT = Custo do vale transporte = 3,50
 CR = Custo da refeição (Café da manhã e almoço) = 7,00
 CMEPI = Custo mensal dos EPI's - Kit básico = 124,18
 SVG = Custo mensal por empregado do seguro de vida em grupo = 5,65
 CCB = Custo cesta básica = 130,00

A) VALE TRANSPORTE

CDP - Custo diário da passagem (CVT x 2) = 7,00
 CHP - Custo horário da passagem = (CDP/8,8) = 0,795455
 PEP = Participação do empregado na passagem ((6%xSMC)/(NPMx8,8)) = 0,364918
 TVT - Total do vale transporte ((CHP - PEP) x THH) = 46,50

B) ALIMENTAÇÃO

CHR - Custo horário da refeição (CR/8,8) = 0,795455
 PER - Participação do empregador na refeição = 85%
 TR - Custo total da refeição (PER x THH x CHR) = 73,02

C) EXAMES ADMISSIONAIS/DEMISSIONAIS

CE - Custo dos exames = 326,00
 TMPO - Tempo médio de permanência do funcionário na obra = 17,98 meses
 TE - Total dos exames (CE x (THH/(12xNPMx8,8)) x (12/TMPO)) = 9,32

D) EPI's

CMK - Custo mensal do KIT = 124,18
 CHK - Custo horário do KIT (CMK/220) = 0,564455
 TEPI - Total do EPI (CHK * THH) = 60,96

E) SEGURO DE VIDA EM GRUPO

CMS - Custo mensal do seguro = 5,65
 CHS - Custo horário do seguro (CMS/220) = 0,025682
 TS - Total do seguro (CHS * THH) = 2,77

F) CESTA BÁSICA

CCB - Custo cesta básica = 130,00
 NTC = Número de trabalhadores no canteiro (HH / (220 * PO)) = 0,490909
 TCB - Total da cesta básica ((HH / 220) * CCB) = 0,00

VALOR TOTAL = 192,57

Prefeitura Municipal de Boquim
 Rua José Maria de Paiva Melo Horácio Fontes
 Boquim-SE CNPJ : 13.096.068/0001-82

VILHA DE ENCARGOS SOCIAIS HORISTA
 Cod. Empreendimento: 00022
 CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA NO POVOADO MEIA LÉGUA
 Ref : Dezembro/2018-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	FÓRMULA	VALOR TOTAL
A	ENCARGOS INSTITUCIONAIS			36,80
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL	%		20,00
A2	FGTS	%		8,00
A3	SESI	%		1,50
A4	SENAI	%		1,00
A5	INCRA	%		0,20
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	%		2,50
A7	SEBRAE	%		0,60
A8	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	%		3,00
A9	SECONCI-SE	%		0,00
B	ENCARGOS TRABALHISTAS			44,86
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	%		17,92
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	%		0,03
B2	FERIADOS	%		3,95
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	%		0,91
B4	DÉCIMO-TERCEIRO SALÁRIO	%		10,83
B5	LICENÇA PATERNIDADE	%		0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	%		0,72
B7	DIAS DE CHUVAS - FONTE SINAPI	%		1,73
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	%		0,11
B9	FÉRIAS GOZADAS	%		8,60
C	ENCARGOS INDENIZATÓRIOS			15,63
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%		5,35
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	%		0,13
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	%		4,80
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	%		4,90
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	%		0,45
D	INCIDÊNCIAS OU EFEITOS			16,99
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	%		16,51
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%		0,48
VALOR TOTAL DO ENCARGO SOCIAL :				114,28%

Prefeitura Municipal de Boquim
 Rua José Maria de Paiva Melo Horácio Fontes
 Boquim-SE CNPJ : 13.096.068/0001-82

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA
 Cod. Empreendimento: 00022
 CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA NO POVOADO MEIA LÉGUA
 Ref : Dezembro/2018-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	FÓRMULA	VALOR TOTAL
A	Encargos Institucionais - Encargos Sociais Básicos			36,80
A01	Previdência Social	%		20,00
A02	FGTS	%		8,00
A03	SESI	%		1,50
A04	SENAI	%		1,00
A05	INCRA	%		0,20
A06	Salário Educação	%		2,50
A07	SEBRAE	%		0,60
A08	Seguro Contra Acidentes do Trabalho	%		3,00
A09	SECONCI-SE	%		0,00
B	Encargos Trabalhistas			20,56
B01	Auxílio Enfermidade	%		0,71
B02	Décimo Terceiro salário	%		8,33
B03	Licença Paternidade	%		0,06
B04	Faltas Justidficadas	%		0,56
B05	Acidente de Trabalho	%		0,09
B06	Férias Gozadas	%		10,79
B07	Salário Materniadae	%		0,02
C	Encargos Indenizatórios			7,57
C01	Aviso Prévio Indenizado	%		3,23
C02	Aviso Prévio Trabalahdo	%		0,08
C03	Férias Indenizadas	%		0,36
C04	Depósito Rescisão sem Justa Causa	%		3,63
C05	Indernização Adicional	%		0,27
D	Incidências ou Efeitos			7,86
D01	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	%		7,57
D02	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	%		0,29
VALOR TOTAL DO ENCARGO SOCIAL HORISTA:				72,79%



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA NO POVOADO MEIA-LÉGUA

1. INTRODUÇÃO

1.1. OBJETIVO DO PROJETO

A implantação do objeto supracitado visa prover o município de mais um espaço adequado para a prática esportiva. Os resultados esperados com sua implantação compreende em dotar o município deste importante espaço público, melhorando a qualidade de vida da população. A execução da obra dará mais uma opção de lazer insentivando a prática esportiva.

1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

Este caderno de **Especificações Técnicas** estabelece normas gerais e específicas, métodos de trabalho e padrões de conduta. Tem a finalidade de caracterizar todos os serviços e seus correspondentes materiais e componentes envolvidos para a obra supracitada e deve ser considerado como complementar aos projetos e demais documentos contratuais.

2. DISPOSIÇÕES INICIAIS

2.1. Visando diminuir o valor final da obra, e tornar o projeto viável financeiramente, a Prefeitura ficará responsável pelas seguintes etapas do projeto:

- Limpeza mecanizada do terreno;
- Fornecimento do material necessário para o aterro

As condições serão tratadas em seus específicos itens mais à frente

2.2. Define-se como:

2.2.1. CONTRATANTE: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM - SECRETARIA DE OBAS, URBANISMO E UTILIDADE PÚBLICA;**

2.2.2. LICITANTE: Qualquer empresa que se interessar e obtiver os pré-requisitos, perante às leis vigentes no país e ao específico edital, para participar da Licitação Pública sediada pela Comissão Permanente de Licitações (CPL) da Prefeitura de Boquim;

2.2.3. CONTRATADA: a empresa executora dos serviços que vencer a licitação de acordo com as diretrizes do edital e formalizar contrato com a Prefeitura;

2.2.4. FISCALIZAÇÃO: a equipe designada pela CONTRATANTE e será composta por engenheiro (s) e técnico (s) devidamente autorizados formalmente através de contrato e anotação de responsabilidade técnica (ART) tendo, portanto, a autoridade para exercer, em nome da CONTRATANTE, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras/serviços de construção e verificar o cumprimento dos projetos, normas e especificações gerais dos serviços a serem executados.

2.3. A FISCALIZAÇÃO, exercida no interesse exclusivo da CONTRATANTE, não exclui e nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica em co-responsabilidade do poder público ou de seus agentes e prepostos.

2.4. A CONTRATADA se comprometerá a dar à FISCALIZAÇÃO, no cumprimento de suas funções, livre acesso aos locais de execução dos serviços, bem como fornecer todas as informações e demais elementos necessários.

2.5. Cabe às LICITANTES fazer, com a devida atenção, minucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos fornecidos, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida pelo CONTRATANTE para a execução da obra. Após este estudo a LICITANTE deverá comunicar, por escrito, quaisquer discrepâncias, dúvidas e/ou irregularidades, transgressões às normas técnicas, regulamentos ou posturas de leis em vigor, de forma a serem sanados os erros ou omissões que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento dos trabalhos.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM

- 2.6.** A CONTRATADA deve executar minucioso estudo dos projetos, orçamento e demais documentação antes da apresentação da sua proposta, pois os custos respectivos por todos os serviços contidos na planilha orçamentária deverão estar incluídos nos preços constantes da proposta da CONTRATADA.
- 2.7.** Em qualquer divergência encontrada entre os elementos do projeto (desenhos, especificações, detalhes, entre outros) deverá ser obedecido o seguinte critério:
- Nas divergências entre detalhes e plantas gerais, prevalecerão os detalhes;
 - Nas divergências entre especificações e plantas, prevalecerão as especificações;
 - Nas divergências entre as medidas verificadas com escalímetro e as cotas apresentadas numericamente, prevalecerão estas últimas;
 - Nas divergências entre o quantificado do orçamento e no verificado na obra, prevalecerá o verificado *in loco*, sendo que nesse caso terá que ser informado à FISCALIZAÇÃO mesmo quando a quantidade for menor, e a execução só poderá continuar após a aprovação da mesma;
 - Nas divergências entre o edital e as especificações, prevalecerá o que se segue: se a divergência for de ordem técnica em engenharia, deverão ser seguidas as Especificações e se a divergência for de ordem legal, deverá ser seguido o Edital.
- 2.8.** A CONTRATADA deverá manter na obra um conjunto completo e atualizado dos desenhos de todas as partes da obra, bem como das instalações do canteiro. Esses desenhos estarão prontos para serem examinados a qualquer momento pela CONTRATANTE e por toda e qualquer pessoa autorizada pela mesma;
- 2.9.** A CONTRATADA deverá providenciar a plotagem de qualquer atualização de projeto fornecido pela CONTRATANTE em meio magnético (dwg, pdf ou similar);
- 2.10.** A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções e zelar permanentemente para que suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente com o tráfego nas vias públicas que utilizar ou que estejam localizadas nas proximidades da obra. A CONTRATADA se responsabilizará por todos os danos causados às instalações existentes, a terceiros e aos bens públicos;
- 2.11.** Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública deverão ser removidos imediatamente pela CONTRATADA;
- 2.12.** Deverão ser usados somente materiais novos de primeira qualidade, sem defeitos ou deformações e todos os serviços deverão ser executados com esmero e perfeição. Deverão ser apresentadas, pela CONTRATADA, amostras de produtos para aprovação por parte da FISCALIZAÇÃO.
- 2.13.** A substituição de um produto especificado por outro similar deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, conforme o critério de analogia. O critério de analogia baseia-se no fato de que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas pelas especificações. A CONTRATADA se obriga a retirar do canteiro de obras quaisquer materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO;
- 2.14.** A CONTRATADA deverá zelar pela limpeza e organização do canteiro evitando acidentes e mau aspecto do mesmo;
- 2.15.** Todas as taxas, despesas, impostos, demais obrigações fiscais e providências necessárias à obtenção de licenças, aprovações, franquias e alvarás necessárias aos serviços serão encargo da CONTRATADA, inclusive o pagamento de emolumentos referentes à obra e à segurança pública, bem assim atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água, luz, força, que digam respeito às obras e serviços contratados.
- 2.16.** Os materiais a serem empregados, bem como as obras e os serviços a serem executados, deverão obedecer, rigorosamente:
- Às normas e especificações constantes deste caderno e desenhos;
 - Às normas da ABNT;
 - Aos padrões da administração atual e código municipal;
 - Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
 - Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT.
- 2.17.** A CONTRATADA deverá abrir DIÁRIO DE OBRA para acompanhamento dos serviços assinado pelo engenheiro responsável e todo e qualquer acontecimento deverá ser anotado no mesmo em 3 (três) vias. Deverão constar, dentre outros:



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM

- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
 - As consultas à FISCALIZAÇÃO;
 - As datas de conclusão das etapas, caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
 - Os eventuais acidentes ocorridos na execução da obra ou serviço;
 - As respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
 - A eventual escassez de material que resulte em dificuldade para execução da obra e/ou serviço;
 - Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devam ser objeto de registro.
- 2.18.** Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos relacionados com a obra, ainda que ocorridos fora do canteiro;
- 2.19.** A obra só se dará por concluída após o término de todas as etapas especificadas, retirada dos entulhos, completa limpeza de todas as áreas trabalhadas e entrega do HABITE-SE. Antes do recebimento final da obra, as galerias, as coberturas, os arruamentos, as calçadas e demais áreas ocupadas pela CONTRATADA, relacionadas com a obra, deverão ser limpas de todo o lixo, excesso de material, estruturas temporárias e equipamentos. As tubulações, valetas e a drenagem deverão ser limpas de quaisquer depósitos resultantes dos serviços da CONTRATADA e conservadas até que a inspeção final tenha sido feita;
- 2.20.** Ao dar por encerrado o seu trabalho, a CONTRATADA oficiará à FISCALIZAÇÃO solicitação de vistoria para entrega da obra. Após a realização desta vistoria, a FISCALIZAÇÃO lavrará TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO onde assinalará as falhas que porventura ainda tenham ficado pendentes de solução. Estas falhas deverão estar sanadas quando da lavratura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, nos termos do Código Civil Brasileiro. A CONTRATADA corrigirá os vícios redibitórios à medida que se tornarem aparentes.
- 2.21.** A lavratura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO não exime a CONTRATADA, em qualquer época, das garantias concebidas e das responsabilidades assumidas em Contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei 3071 - Código Civil), que definem um prazo de 05 anos como garantia da obra;
- 2.22.** Até que seja notificada pelo Banco sobre a aceitação final dos serviços, a CONTRATADA será responsável pela conservação dos mesmos, e deverá tomar precauções para evitar prejuízos ou danos a quaisquer de suas partes, provocados pela ação de elementos estranhos ou qualquer outra causa, quer surjam.

3. DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Com excessão da limpeza do terreno e do fornecimento da areia de aterro da obra, que serão de responsabilidade da prefeitura, serão implantados pelo empreiteiro, todos os serviços necessários à instalação da obra e correrão por conta exclusiva do mesmo todas as despesas com instalações provisórias e, especialmente fornecimento e construção de:

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serão implantados pela contratada todos os serviços necessários à instalação da obra e correrão por conta exclusiva da mesma todas as despesas com instalações provisórias e, especialmente fornecimento e construção de:

3.1.1. Placas da Obra

Caberá à Contratada mandar confeccionar e fixar na obra, placa em aço galvanizado conforme modelo fornecido pela FISCALIZAÇÃO, como também a placa com o nome da empreiteira e o Responsável Técnico (a segunda placa é opcional).

3.1.2. Ligações Provisórias

Caberá à Contratada, se necessário for, a execução de todas as instalações provisórias da obra ficando por conta exclusiva da mesma, todos os entendimentos, despesas de materiais, etc., a serem efetuados com Órgãos públicos e particulares, enfim tudo o que for necessário à mesma.

3.1.3. Instalações Sanitárias

Deverão ser executadas instalações sanitárias para os operários, instalações estas, que devem ser condizentes com as exigências sanitárias dos Órgãos competentes.

3.1.4. Maquinários e Equipamentos



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM

De acordo com a necessidade da obra, serão previstos pela contratada, todos os equipamentos, maquinárias e ferramentas, a fim de que todos os trabalhos de construção sigam o melhor ritmo de produção.

3.1.5. Licenças, Taxas, Multas e demais Contribuições

As licenças e multas cobradas pelos órgãos públicos, associações, conselhos e entidades afins, impostos e selagens, serviços auxiliares, ligações provisórias e definitivas de todas as instalações, serão por conta da contratada, como também com referência ao CREA, INSS, FGTS, e etc..

* Alvará

O pagamento da primeira fatura dos serviços só será efetuado após apresentação pela contratada do " Alvará " de licença para a execução da obra.

*Registro da obra no CREA e no INSS

Os registros no CREA e no INSS , devem ser efetuados em tempo hábil, pela contratada, apresentando cópias das matrículas em ambos os órgãos, à fiscalização.

3.2. LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO

Como visto no item 2.1, a prefeitura ficará responsável pela limpeza do terreno, devendo entregar o mesmo ao empreiteiro em total condições de trabalho e segurança.

3.3. FUNDAÇÃO

3.3.1. Escavações

Após a limpeza e locação do terreno, as escavações manuais devem ser realizadas obedecendo a especificação indicada no projeto.

3.3.2. Alvenaria de pedra calcárea argamassada

Após a escavação, o fundo das cavas será apiloado com soquete de 10 a 15 kg. As pedras serão colocadas lado a lado formando uma camada horizontal; em seguida, a superfície será umedecida em toda a sua extensão. Será então, lançada uma camada de argamassa traço 1 : 5 (cimento e areia), de modo a possibilitar a aderência com a camada de pedras subequente. Os espaços maiores serão preenchidos com pedras menores para melhor preenchimento dos vazios, aumentando a resistência da estrutura.

3.4. ELEVAÇÕES

3.4.1. Alvenaria de blocos cerâmicos

Após executado o cintamento, deve ser assentado sobre este a alvenaria de blocos cerâmicos com espessura igual a 14cm. Os blocos utilizados poderão ter dimensões que proporcionem a espessura de 14cm como 9x14x19cm, 14x19x39cm, entre outros e deverão ter boa aparência, devem ser sonoros e aprovados pela fiscalização. Os blocos serão assentados com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm. As alturas devem obedecer o indicado no projeto, obedecendo os prumos e alinhamentos dentro da boa prática de execução de obras.

3.4.2. Alambrado

O alambrado deve ser de tela de arame galvanizado fio 14bwg, isto é, fio com diâmetro mínimo de 2,11mm, malha 5cm, fixada com tubos de ferro galvanizado com diâmetro 2" e parede mínima de 3,65mm e estes deverão ser engastados 40 cm na mureta (salvo a porta, que deve ser engastada no piso da quadra) com concreto simples 15MPa fabricado na obra, obedecendo as dimensões indicados no projeto.

3.5. PAVIMENTAÇÃO

3.5.1. Aterro

Será executado aterro do caixão, com areia para aterro, isenta de matérias orgânicas, tais como, toco, raízes, etc. Será aplicado em camadas compactadas, de espessura média de 10cm, convenientemente molhadas e compactada manualmente 95% do pn, com compactador à percussão sapinho até que chegue a cota apropriada, conforme projeto arquitetônico.

O fornecimento do material para essa etapa será de responsabilidade da prefeitura municipal, porém a mão de obra, o maquinário e equipamentos e responsabilidade técnica serão de responsabilidade da contratada.

3.5.2. Piso

Na quadra e no passeio de acesso à mesma será executado piso em concreto simples fck= 21Mpa, com espessura mínima de 7cm. O concreto deverá ser fabricado em usina especializada e deverá ser lançado através de bomba, não sendo permitido a fabricação na obra. O piso deverá ser planejado para ser executado de uma só vez, permitindo assim uma maior uniformidade de tonalidade e textura. Na execução do deverá se atentar para inclinação prevista em projeto do centro da quadra para as laterais (0,5%).

Tanto na quadra quanto no passeio de acesso, os pisos serão de executados de maneira semelhante. Nos dois casos, as juntas deverão ser executadas através de corte com disco diamantado com 350mm de profundidade



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM

espassados no máximo a cada em 2,00m. As juntas deverão serem executadas preferencialmente no dia seguinte à concretagem, não devendo ultrapassar 24 horas, para se evitar trincas.

Na quadra o acabamento do piso deverá ser feito com acabadora mecânica cuidadosamente, a fim de que este tenha o mínimo possível de aspersa. Durante o início do serviço deverá ser executada uma amostra in loco para a aprovação da fiscalização. Já o passeio terá acabamento desempenado com desempenadeira manual.

A cura deverá ser procedida com molhagens diárias, durante 7 dias.

Deverá ser previsto formas para os orifícios onde serão encaixados os postes da rede de vôlei com profundidade de 60cm.

3.5.3. Drenagem

O piso terá inclinação de 0,5% do centro para as laterais (conforme o detalhado no projeto). Terá que ser previsto orifícios, na parede, para a evacuação das águas.

3.6. REVESTIMENTO DAS PAREDES

3.6.1. Chapisco

Após ser executada a fase da alvenaria cerâmica e a instalação dos tubos verticais do alambrado, deve-se iniciar a etapa de chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia) em toda a extensão da mureta.

3.6.2. Reboco

Quando concluído o chapisco, deve-se aplicar o reboco externo, de parede, com argamassa traço - 1:2:8 (cimento / cal / areia), devendo obedecer a espessura de 1,50cm.

3.7. PINTURA

3.7.1. Pintura da mureta e quadro de comando

Após a cura completa do reboco, deverá ser executada a pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica nas paredes e no quadro de comando.

3.7.2. Demarcação da quadra

Deverá ser usado tinta acrílica na cor amarela, de acordo com o projeto arquitetônico. As linhas da quadra terão espessura igual a 8cm, com excessão nos locais indicados no projeto.

3.8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas devem seguir rigorosamente as especificações indicadas no projeto, sendo utilizados os materiais indicados na planilha orçamentária.

3.8.1. Iluminação

Deverá ser assentado poste de concreto duplo t 9/200 com dois projetores angular, em alumínio, visor de vidro temperado com lâmpada vapor de mercúrio de 250w (de acordo com o projeto e orçamento).

3.8.2. Caixa de passagem

Nos locais indicados, a caixa de passagem deve ter as seguintes dimensões: 0,60 x 0,40 m e uma profundidade de 0,40 m, no fundo deve ser feita uma base em concreto simples com 0,05 m de espessura. Acima dessa base será elevada a caixa em tijolo cerâmico maciço a uma altura de 0,30 m, onde esta, após construída será fechada com uma tampa (e = 0,05m) em concreto pré-moldado com puxador em ferro de 4.2mm de diâmetro.

3.8.3. Quadro de Comando

O quadro de comando deve obedecer as dimensões indicadas no projeto, sendo instalado junto à mureta. Sua elevação deve ser feita em bloco cerâmico rebocado e pintado. Em seu interior deve ter uma base em concreto simples feita em cima do aterro (acima do piso da quadra). Seus disjuntores e reatores devem ser instalados numa base de madeira chumbada na mureta (ver projeto).

3.9. DIVERSOS

3.9.1. Trave

As traves devem seguir o padrão de futsal. Serão formadas por dois postes verticais com 02 (dois) metros de altura útil, e uma barra horizontal medindo 3 (três) metros. O material utilizado será ferro galvanizado 3" pintado com tinta esmalte sintético na cor indicada pela prefeitura municipal de Boquim.

3.9.2. Rede de Vôlei

Posicionada verticalmente sobre a linha central, sua altura na parte superior é ajustada a 2,43m para os homens e a 2,24m para as mulheres.

3.9.3. Postes

Serão 02 (dois) postes de ferro galvanizado d=3" c/ esticador e catraca. O tamanho dos postes será de 2,60m acima do piso e será destacável. No piso terá orifícios com profundidade de 60cm, onde será encaixado os tubos. O tubo será pintado com tinta esmalte sintético na cor indicada pela fiscalização.

3.9.4. Rede



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM

A rede terá 1m de largura por 9,5 a 10 metros de comprimento (com 25 a 50cm além das faixas), será feita com material próprio para esse fim (nylon) em malhas quadradas de 10cm de lado.

3.9.5. Placa de inauguração

No local indicado pela fiscalização, será afixada a placa de inauguração que deverá ser executada por uma empresa especializada, conforme padrão da Caixa Econômica para recursos do OGU, com dizeres a serem fornecidos pela fiscalização em data próxima à inauguração da obra.

4. ENTREGA DA OBRA

A firma contratada só poderá entregar a obra depois que a comissão de recebimento fizer uma visita, para constatar seu bom estado de construção e funcionamento. Será feita uma verificação no funcionamento de toda a obra e qualquer problema alertado pela Fiscalização deverá ser refeito ou corrigido pela contratada. Deverá ser entregue à Comissão de Recebimento, o Livro de ocorrências da FISCALIZAÇÃO. As cauções e retenções só serão liberadas após a comprovação do pagamento de débito referente às instalações provisórias de água e luz, durante a execução da obra, e apresentação dos recibos das respectivas ligações definitivas.

Rogério Jânio Dias Freitas
Engenheiro Civil CREA: 270416216-6

AGRUPADORES DE EVENTOS

1. Selecione abaixo a forma de definição dos agrupadores de eventos:

Definir Manualmente

Nº do Evento	Título do Evento	Valor Total dos Eventos (R\$)
1	Administração Local	5.045,55
2	Serviços Preliminares	5.077,99
3	Fundação	6.908,86
4	Elevação	31.777,34
5	Pavimentação	38.558,82
6	Revestimento	7.915,66
7	Instalação Eletrica	6.660,22
8	Entrada de Energia	2.282,30
9	Pintura	15.865,19
10	Equipamentos e Serviços finais	7.853,31

Empresa:	Prefeitura Municipal de Boquim
CNPJ:	13.097.068/0001-82
Endereço:	Pça Dr. José Maria de Paiva Melo, 23 - B. Horácio F. Fontes - Boquim/ SE
Empreendimento:	Construção de Quadra Esportiva no Povoado Meia-Légua

MEMORIA DE CÁLCULO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	FÓRMULA	Unid	QUANT
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.01	Equipe Dirigente	Unid = 1	un	1,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.01	Placa da obra	Larg x alt = 1,25 x 2,00	m ²	2,50
2.02	Barracão de obras	Larg x compr = 4,40x4,40	m ²	19,36
2.03	Locação	Larg x compr = 20,30 x 36,30	m ²	736,89
3	FUNDAÇÃO			
3.01	Escavação	Perím x larg x prof = (20x2+36x2)x0,30x0,35	m ³	11,76
3.02	alvenaria de pedras	perim x larg x alt = (20x2 + 36x2) x 0,3x 0,45	m ³	15,12
4	ELEVAÇÃO			
4.01	Alvenaria de blocos	Perim x alt = (20x2+36x2-1x2)x1,00	m ²	110,00
4.02	Alambrado	perím x altura = (20x2+ 2*4)x4 + (1,0+1,0)x1	m ³	194,00
4.03	Argamassa de chumbamento do alambrado	Lado 1 x lado 2 x alt x quant = 0,14x0,20x1,0x54	m ³	1,51
5	PAVIMENTAÇÃO			
5.01	Aterro	larg x compr x esp x Fator de empolamento = 20 x 36 x 0,2 x 1,3	m ³	187,20
5.02	Piso em concreto da quadra	larg x compr x esp = 20,00x36,00x0,07	m ³	50,40
5.03	Piso em concreto do passeio	larg x compr x esp = 22,00x2x0,07	m ³	3,08
5.04	Polimento (apenas quadra)	larg x compr = 20,00x36,00	m ²	720,00
5.05	Junta de dilatação - a cada 2m (quadra e passeio)	Compr x quant = 20x17 + 36,0x9 + 2x10	m	684,00
6	REVESTIMENTO			
6.01	Chapisco	Perim x (alt x 2 + lado superior) = (20x2+36x2-1,00x2) x (1,00x2+0,15)	m ²	236,50
6.02	Emboço	Perim x (alt x 2 + lado superior) = (20x2+36x2-1,00x2) x (1,00x2+0,15)	m ²	236,50

ITEM	DESCRIÇÃO	FÓRMULA	Unid	QUANT
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
7.01	Poste em concreto	Unid = 4	un	4,00
7.02	Cruzeta em concreto	unid = 4	un	4,00
7.03	Parafuso	Quant de postes x 2 = 4 x 2	un	8,00
7.04	Caixa de passagem	unid = 4	un	4,00
7.05	Eletroduto de pvc rígido	Perímetro * 1,1 = (5,5 + 18 + 22,7 + 18 + 8x4) x 1,1	m	105,82
7.06	Cabo 2,5mm ²	Trecho 01 = perim x quant de cabos = 5,5 * 8	m	44,00
		Trecho 02 = perím x quant de cabos = 18 x 2	m	36,00
		Trecho 03 = perím x quant de cabos = 22,70 x 4	m	90,80
		Trecho 04 = perím x quant de cabos = 18 x 2	m	36,00
		Subida nos postes (F+N) = alt x quant cabos x quant postes = 8 x 2 x 4	m	64,00
	Total	Soma * 1,1 = (44+36+90,8+36+64) x 1,1	m	297,88
7.07	Projetores	Unid = 8	un	8,00
7.08	Reatores	Unid = 8	un	8,00
7.09	Lâmpadas	Unid = 8	un	8,00
8	Entrada de energia	Unid = 1	un	1,00
9	PINTURA			
9.01	Pintura da mureta	Perim x (alt x 2 + lado superior) = (20x2+36x2-1,0x2) x (1,00x2+0,15)	m ²	236,50
9.02	Demarcação			
	Quadra de futsal			
	Linhas de Limite	Perím = 18x3 + 32x2		118,00
	Áreas dos goleiros	Perím = 9,34x4 + 3x2		43,36
	Linhas diversas	Perím = 0,40 x 20		8,00
	Círculo central	Perím = 2 x Pi x R = 2 x 3,1415 x 3		18,85
	Quadra de vôlei			
	Linhas de Limite	Perím = 9x4 + 18x2		72,00
	Total	SOMA >>>>		260,21
10	EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS FINAIS			
10.01	Poste para vôlei	par = 1	par	1,00

ITEM	DESCRIÇÃO	FÓRMULA	Unid	QUANT
10.02	Rede para voleibol	unid = 1	un	1,00
10.03	Trave	par = 1	par	1,00
10.04	Limpeza obra	Larg x compr = 23,30 x 38,3	m ²	892,39
10.05	Placa de inauguração	unid = 1	un	1,00

Prefeitura Municipal de Boquim
Rua José Maria de Paiva Melo, 26 Horácio F. Fontes
Boquim-SE CNPJ : 13.097.068/0001-82

PLANILHA DA EQUIPE DIRIGENTE
Cod. Empreendimento: 00012
Quadra Esportiva no Povoado Meia-Légua

ITEM	DESCRIÇÃO DO	UNID	QTD	PRAZO	CUSTO UNIT	VALOR TOTAL
01	PESSOAL					3.915,12
01.011	Mestre de obras (mensalista)	mes	0,1496	4	6.542,64	3.915,12
02	ENCARGOS COMPLEMENTARES					192,57
02.001	Encargos complementares da equipe dirigente	un	1	1	192,57	192,57
VALOR TOTAL :						4.107,69

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva

Nº SICONV
0401832013

Nº OPERAÇÃO
1.004.856-59/2013

PROponente / Tomador
Prefeitura Municipal de Boquim

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Quadra Esportiva no Povoado Meia-Légua				
2.	Quadra Esportiva no Pov. Meia-Légua		-	
2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
2.1.1.	Equipe Dirigente	un	1,00	
2.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
2.2.1.	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m2	2,50	
2.2.2.	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 ve zes	m2	19,36	
2.2.3.	Locação da obra com piquetes de madeira	M2	736,89	
2.3.	FUNDAÇÃO		-	
2.3.1.	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	11,76	
2.3.2.	Alvenaria de pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	m3	15,12	
2.4.	ELEVAÇÃO		-	
2.4.1.	Alvenaria de bloco cerâmico 14x19x39cm, e= 14cm, para paredes com área líquida maior ou igual que 6m², sem vãos, utilizando palheta e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m2	110,00	
2.4.2.	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, din 2440, diâmetro 2", com tela de arame galvanizado, fio 14 bwg e malha quadrada 5x5cm	m2	194,00	
2.4.3.	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	m3	1,51	
2.5.	PAVIMENTAÇÃO		-	
2.5.1.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado. af. 07/2016	m3	53,48	
2.5.2.	Acabamento de superfície de piso de concreto com polimento mecânico com acabadora simples	m2	720,00	
2.5.3.	Corte com serra de disco diamantado em piso contínuo de concreto, com 5 a 10 mm de espessura e 40mm de profundidade, para formação de junta de dilatação	m	684,00	
2.6.	REVESTIMENTO		-	
2.6.1.	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 c om preparo em betoneira 400l. af. 06/2014	m2	236,50	
2.6.2.	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	236,50	
2.7.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		-	
2.7.1.	Poste de concreto duplo T (DT) 9/200 - fornecimento e assentamento	un	4,00	
-	Cruzeta em concreto armado, tipo "I", 1900mm - Fornecimento	un	-	
-	Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 150mm	un	-	
2.7.2.	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,60m, inclusive Tampa	un	4,00	
2.7.3.	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	105,82	

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

Nº	Agrupador de Eventos	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	
		1	2
		86.415,33	36.484,36
1.Adm	Administração Local	1,00	
2.Ser	Serviços Preliminares	2,50	
2.Ser	Serviços Preliminares	19,36	
2.Ser	Serviços Preliminares	736,89	
3.Fur	Fundação	11,76	
3.Fur	Fundação	15,12	
4.Ele	Elevação	110,00	
4.Ele	Elevação	97,00	97,00
4.Ele	Elevação	1,51	
5.Pav	Pavimentação	21,39	32,09
5.Pav	Pavimentação	288,00	432,00
5.Pav	Pavimentação	273,60	410,40
6.Rev	Revestimento	236,50	
6.Rev	Revestimento	236,50	
7.Inst	Instalação Elétrica	4,00	
7.Inst	Instalação Elétrica		
7.Inst	Instalação Elétrica		
7.Inst	Instalação Elétrica	4,00	
7.Inst	Instalação Elétrica	105,82	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva

Nº SICONV
0401832013

Nº OPERAÇÃO
1.004.856-59/2013

PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Boquim

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Quadra Esportiva no Povoado Meia-Léguas				
2.7.4.	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 450/ 750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af. 12/2015	m	297,88	
-	Projektor angular, em alumínio, visor de vidro temperado (tecnolux - ref bw45 ou similar), exclusive reator e lâmpada	un	-	
2.7.5.	Reator para lâmpada de vapor de mercúrio 250 w	un	4,00	
2.7.6.	Lâmpada a vapor de mercúrio 250 w (phillips ref hpl-n250 ou similar)	un	4,00	
2.8.	ENTRADA DE ENERGIA			
2.8.1.	Concreto simples fabricado na obra, fck 13,5 mpa, lançado o e adensado	m3	0,12	
2.8.2.	Alvenaria de bloco cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com a rgamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m2	2,34	
2.8.3.	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	8,00	
2.8.4.	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	2,00	
2.8.5.	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável 90°/180°, d iâm = 32mm (1")	un	2,00	
2.8.6.	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.60m, inclusive tamp a	un	1,00	
2.8.7.	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	1,00	
2.8.8.	Conector para haste de aterramento 5/8"	un	1,00	
2.8.9.	Tubo aço galvanizado c/costura 2 1/2" (65mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,35mm, 6,23kg/m, NBR-5580	m	6,00	
2.8.10.	Fornecimento e instalação de braquete bifásico/trifásico	un	1,00	
2.8.11.	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	M	3,00	
2.8.12.	Quadro de distribuição em chapa de aço, de embutir, para até 04 disjuntores, com fechadura, exclusive disjuntores	un	1,00	
2.8.13.	Quadro de medição bifásica (de 6 a 10 kva) com caixa em noril	un	1,00	
2.8.14.	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 c om preparo em betoneira 400l. af_06/2014	m2	2,34	
2.8.15.	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	2,34	
2.8.16.	Disjuntor termomagnetico monopolar 30 A, padrão DIN (Eur opeu - linha branca)	un	1,00	
2.8.17.	Disjuntor termomagnetico monopolar 10 A, padrão DIN (lin ha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5 KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	4,00	
2.8.18.	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	2,34	
2.8.19.	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm ² , anti-chama 450/75 0 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação o. af. 12/2015	m	16,00	
2.8.20.	Cabo de cobre nú 10 mm2 - fornecimento	kg	3,50	
2.9.	PINTURA			
2.9.1.	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	236,50	
2.9.2.	Pintura acrílica em piso cimentado duas demãos	m2	720,00	
2.9.3.	Pintura acrílica de faixas de demarcacao em quadra polie sportiva, 8cm de largura	m	260,21	
2.10.	EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS FINAIS			

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

Nº	Agrupador de Eventos	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	
		1	2
		86.415,33	36.484,36
7.Inst	Instalação Eletrica	297,88	
7.Inst	Instalação Eletrica		
7.Inst	Instalação Eletrica	4,00	
7.Inst	Instalação Eletrica	4,00	
8.Ent	Entrada de Energia	0,12	
8.Ent	Entrada de Energia	2,34	
8.Ent	Entrada de Energia	8,00	
8.Ent	Entrada de Energia	2,00	
8.Ent	Entrada de Energia	2,00	
8.Ent	Entrada de Energia	1,00	
8.Ent	Entrada de Energia	1,00	
8.Ent	Entrada de Energia	1,00	
8.Ent	Entrada de Energia	6,00	
8.Ent	Entrada de Energia	1,00	
8.Ent	Entrada de Energia	3,00	
8.Ent	Entrada de Energia	1,00	
8.Ent	Entrada de Energia	1,00	
8.Ent	Entrada de Energia	2,34	
8.Ent	Entrada de Energia	2,34	
8.Ent	Entrada de Energia	1,00	
8.Ent	Entrada de Energia	4,00	
8.Ent	Entrada de Energia	2,34	
8.Ent	Entrada de Energia	16,00	
8.Ent	Entrada de Energia	3,50	
9.Pin	Pintura	236,50	
9.Pin	Pintura	720,00	
9.Pin	Pintura	260,21	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva

Nº SICONV
0401832013

Nº OPERAÇÃO
1.004.856-59/2013

PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Boquim

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Quadra Esportiva no Povoado Meia-Légua				
2.10.1.	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/estecedor e catraca	par	1,00	
2.10.2.	Rede para volei profissional, em nylon e com medidor de altura	un	1,00	
2.10.3.	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3" , com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)	par	1,00	
2.10.4.	Limpeza final da obra	m2	892,39	
2.10.5.	Placa de inauguração de obra em aço inox nº 18, escovado , 0,50 x 0,70 m	un	1,00	

Nº	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra	
		1	2
	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	86.415,33	36.484,36
10.Ed	Equipamentos e Serviços finais	1,00	
10.Ed	Equipamentos e Serviços finais	1,00	
10.Ed	Equipamentos e Serviços finais	1,00	
10.Ed	Equipamentos e Serviços finais	892,39	
10.Ed	Equipamentos e Serviços finais	1,00	

Boquim/ SE
Local

segunda-feira, 18 de fevereiro de 2019
Data

Responsável Técnico
Nome: Rogério Jânio Dias Freitas
CREA/CAU: 270416216-6
ART/RRT: SE20150006615

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva	Nº SICONV 0401832013	Nº OPERAÇÃO 1.004.856-59/2013	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim
---	-------------------------	----------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3						
Quadra Esportiva no Povoado Meia-Légua										
2.	Quadra Esportiva no Pov. Meia-Légua		-							
2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-							
2.1.1.	Equipe Dirigente	un	1,00							
2.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-							
2.2.1.	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m2	2,50							
2.2.2.	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 ve zes	m2	19,36							
2.2.3.	Locação da obra com piquetes de madeira	M2	736,89							
2.3.	FUNDAÇÃO		-							
2.3.1.	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	11,76							
2.3.2.	Alvenaria de pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas ar eia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	m3	15,12							
2.4.	ELEVAÇÃO		-							
2.4.1.	Alvenaria de bloco cerâmico 14x19x39cm, e= 14cm, para pa redes com área líquida maior ou igual que 6m², sem vãos, utilizando palheta e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m2	110,00							
2.4.2.	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, din 2440, diametro 2", com tela de arame galvanizado, fio 14 bwg e malha quadrada 5x5cm	m2	194,00							
2.4.3.	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	m3	1,51							
2.5.	PAVIMENTAÇÃO		-							
2.5.1.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	53,48							
2.5.2.	Acabamento de superfície de piso de concreto com polimento mecânico com acabadora simples	m2	720,00							
2.5.3.	Corte com serra de disco diamantado em piso contínuo de concreto, com 5 a 10 mm de espessura e 40mm de profundidade, para formação de junta de dilatação	m	684,00							
2.6.	REVESTIMENTO		-							
2.6.1.	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 c om preparo em betoneira 400l. af_06/2014	m2	236,50							
2.6.2.	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	236,50							
2.7.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		-							
2.7.1.	Poste de concreto duplo T (DT) 9/200 - fornecimento e assentamento	un	4,00							
-	Cruzeta em concreto armado, tipo "t", 1900mm - Fornecimento	un	-							
-	Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 150mm	un	-							
2.7.2.	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.60m, inclusive tampa	un	4,00							
2.7.3.	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	105,82							

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva	Nº SICONV 0401832013	Nº OPERAÇÃO 1.004.856-59/2013	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim
---	-------------------------	----------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3															
Quadra Esportiva no Povoado Meia-Légua																			
2.7.4.	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/ 750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af. 12/2015	m	297,88																
-	Projetor angular, em alumínio, visor de vidro temperado (tecnolux - ref bw45 ou similar), exclusive reator e lâmpada	un	-																
2.7.5.	Reator para lâmpada de vapor de mercúrio 250 w	un	4,00																
2.7.6.	Lâmpada a vapor de mercúrio 250 w (phillips ref hpl-n250 ou similar)	un	4,00																
2.8.	ENTRADA DE ENERGIA		-																
2.8.1.	Concreto simples fabricado na obra, fck 13,5 mpa, lançado o e adensado	m3	0,12																
2.8.2.	Alvenaria de bloco cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com a rgamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m2	2,34																
2.8.3.	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	8,00																
2.8.4.	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	2,00																
2.8.5.	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável 90º/180º, d iâm = 32mm (1")	un	2,00																
2.8.6.	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.60m, inclusive tamp a	un	1,00																
2.8.7.	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	1,00																
2.8.8.	Conector para haste de aterramento 5/8"	un	1,00																
2.8.9.	Tubo aço galvanizado c/costura 2 1/2" (65mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,35mm, 6,23kg/m, NBR-5580	m	6,00																
2.8.10.	Fornecimento e instalação de braquete bifásico/trifásico	un	1,00																
2.8.11.	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	M	3,00																
2.8.12.	Quadro de distribuição em chapa de aço, de embutir, para até 04 disjuntores, com fechadura, exclusive disjuntores	un	1,00																
2.8.13.	Quadro de medição bifásica (de 6 a 10 kva) com caixa em noril	un	1,00																
2.8.14.	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 c om preparo em betoneira 400l. af_06/2014	m2	2,34																
2.8.15.	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	2,34																
2.8.16.	Disjuntor termomagnético monopolar 30 A, padrão DIN (Eur opeu - linha branca)	un	1,00																
2.8.17.	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (lin ha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5 KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	4,00																
2.8.18.	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	2,34																
2.8.19.	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/75 0 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalaçã o. af. 12/2015	m	16,00																
2.8.20.	Cabo de cobre nú 10 mm2 - fornecimento	kg	3,50																
2.9.	PINTURA		-																
2.9.1.	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	236,50																
2.9.2.	Pintura acrílica em piso cimentado duas demaos	m2	720,00																
2.9.3.	Pintura acrílica de faixas de demarcacao em quadra polie sportiva, 8cm de largura	m	260,21																
2.10.	EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS FINAIS		-																

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva	Nº SICONV 0401832013	Nº OPERAÇÃO 1.004.856-59/2013	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim
---	-------------------------	----------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Quadra Esportiva no Povoado Meia-Légua			
2.	Quadra Esportiva no Pov. Meia-Légua		-
2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-
2.1.1.	Equipe Dirigente	un	1,00
2.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-
2.2.1.	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m2	2,50
2.2.2.	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 ve zes	m2	19,36
2.2.3.	Locação da obra com piquetes de madeira	M2	736,89
2.3.	FUNDAÇÃO		-
2.3.1.	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	11,76
2.3.2.	Alvenaria de pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas ar eia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	m3	15,12
2.4.	ELEVAÇÃO		-
2.4.1.	Alvenaria de bloco cerâmico 14x19x39cm, e= 14cm, para pa redes com área líquida maior ou igual que 6m², sem vãos, utilizando palheta e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m2	110,00
2.4.2.	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, din 2440, diametro 2", com tela de arame galvanizado, fio 14 bwg e malha quadra 5x5cm	m2	194,00
2.4.3.	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	m3	1,51
2.5.	PAVIMENTAÇÃO		-
2.5.1.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	53,48
2.5.2.	Acabamento de superfície de piso de concreto com polimento mecânico com acabadora simples	m2	720,00
2.5.3.	Corte com serra de disco diamantado em piso contínuo de concreto, com 5 a 10 mm de espessura e 40mm de profundidade, para formação de junta de dilatação	m	684,00
2.6.	REVESTIMENTO		-
2.6.1.	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 c om preparo em betoneira 400l. af_06/2014	m2	236,50
2.6.2.	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	236,50
2.7.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		-
2.7.1.	Poste de concreto duplo T (DT) 9/200 - fornecimento e assentamento	un	4,00
-	Cruzeta em concreto armado, tipo "t", 1900mm - Fornecimento	un	-
-	Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 150mm	un	-
2.7.2.	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,60m, inclusive tampa	un	4,00
2.7.3.	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	105,82

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva	Nº SICONV 0401832013	Nº OPERAÇÃO 1.004.856-59/2013	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim
--	--------------------------------	---	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Quadra Esportiva no Povoado Meia-Légua			
2.7.4.	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 450/ 750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af. 12/2015	m	297,88
-	Projetor angular, em alumínio, visor de vidro temperado (tecnolux - ref bw45 ou similar), exclusive reator e lâmpada	un	-
2.7.5.	Reator para lâmpada de vapor de mercúrio 250 w	un	4,00
2.7.6.	Lâmpada a vapor de mercúrio 250 w (phillips ref hpl-n250 ou similar)	un	4,00
2.8.	ENTRADA DE ENERGIA		-
2.8.1.	Concreto simples fabricado na obra, fck 13,5 mpa, lançado o e adensado	m3	0,12
2.8.2.	Alvenaria de bloco cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com a rgamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m2	2,34
2.8.3.	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	8,00
2.8.4.	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	2,00
2.8.5.	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável 90º/180º, d iâm = 32mm (1")	un	2,00
2.8.6.	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.60m, inclusive tamp a	un	1,00
2.8.7.	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	1,00
2.8.8.	Conector para haste de aterramento 5/8"	un	1,00
2.8.9.	Tubo aço galvanizado c/costura 2 1/2" (65mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,35mm, 6,23kg/m, NBR-5580	m	6,00
2.8.10.	Fornecimento e instalação de braquete bifásico/trifásico	un	1,00
2.8.11.	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	M	3,00
2.8.12.	Quadro de distribuição em chapa de aço, de embutir, para até 04 disjuntores, com fechadura, exclusive disjuntores	un	1,00
2.8.13.	Quadro de medição bifásica (de 6 a 10 kva) com caixa em noril	un	1,00
2.8.14.	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 c om preparo em betoneira 400l. af_06/2014	m2	2,34
2.8.15.	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	2,34
2.8.16.	Disjuntor termomagnético monopolar 30 A, padrão DIN (Eur opeu - linha branca)	un	1,00
2.8.17.	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (lin ha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5 KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	4,00
2.8.18.	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	2,34
2.8.19.	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm ² , anti-chama 450/75 0 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalaçã o. af. 12/2015	m	16,00
2.8.20.	Cabo de cobre nú 10 mm2 - fornecimento	kg	3,50
2.9.	PINTURA		-
2.9.1.	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	236,50
2.9.2.	Pintura acrílica em piso cimentado duas demaos	m2	720,00
2.9.3.	Pintura acrílica de faixas de demarcacao em quadra polie sportiva, 8cm de largura	m	260,21
2.10.	EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS FINAIS		-

Nº OPERAÇÃO 1.004.856-59/2013	Nº SICONV 0401832013	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 12-2018.xls')	DATA BASE 12-18 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Quadra Esportiva no Povoado Meia-Légua	MUNICÍPIO / UF Boquim/ SE	BDI 1 22,84%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Quadra Esportiva no Povoado Meia-Légua									127.945,24	
2.			Quadra Esportiva no Pov. Meia-Légua					-	127.945,24	
2.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					-	5.045,89	
2.1.1.			Equipe Dirigente	un	1,00	4.107,69	BDI 1	5.045,89	5.045,89	RA
2.2.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	5.077,99	
2.2.1.	SINAPI	742091	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m2	2,50	250,22	BDI 1	307,37	768,43	RA
2.2.2.	ORSE	5088	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 ve zes	m2	19,36	160,76	BDI 1	197,48	3.823,21	RA
2.2.3.	ORSE	4175	Locação da obra com piquetes de madeira	M2	736,89	0,54	BDI 1	0,66	486,35	RA
2.3.			FUNDAÇÃO					-	6.908,86	
2.3.1.	ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	11,76	36,36	BDI 1	44,66	525,20	RA
2.3.2.	ORSE	91	Alvenaria de pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	m3	15,12	343,70	BDI 1	422,20	6.383,66	RA
2.4.			ELEVAÇÃO					-	31.777,34	
2.4.1.	SINAPI	89284	Alvenaria de bloco cerâmico 14x19x39cm, e= 14cm, para paredes com área líquida maior ou igual que 6m², sem vãos, utilizando palheta e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m2	110,00	32,45	BDI 1	39,86	4.384,60	RA
2.4.2.	SINAPI	74244/1	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, diâmetro 2", com tela de arame galvanizado, fio 14 bwg e malha quadrada 5x5cm	m2	194,00	112,02	BDI 1	137,61	26.696,34	RA
2.4.3.	ORSE	1903	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	m3	1,51	375,44	BDI 1	461,19	696,40	RA
2.5.			PAVIMENTAÇÃO					-	38.558,82	
2.5.1.	SINAPI	94991	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	53,48	366,98	BDI 1	450,80	24.108,78	RA
2.5.2.	ORSE	3641	Acabamento de superfície de piso de concreto com polimento mecânico com acabadora simples	m2	720,00	10,61	BDI 1	13,03	9.381,60	RA
2.5.3.	PMB	1	Corte com serra de disco diamantado em piso contínuo de concreto, com 5 a 10 mm de espessura e 40mm de profundidade, para formação de junta de dilatação	m	684,00	6,03	BDI 1	7,41	5.068,44	RA
2.6.			REVESTIMENTO					-	7.915,66	
2.6.1.	SINAPI	87879	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_06/2014	m2	236,50	2,90	BDI 1	3,56	841,94	RA
2.6.2.	ORSE	1908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	236,50	24,35	BDI 1	29,91	7.073,72	RA
2.7.			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					-	6.660,22	
2.7.1.	ORSE	331	Poste de concreto duplo T (DT) 9/200 - fornecimento e assentamento	un	4,00	661,23	BDI 1	812,25	3.249,00	RA
2.7.2.	ORSE	2794	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,60m, inclusive Tampa	un	4,00	186,73	BDI 1	229,38	917,52	RA
2.7.3.	ORSE	353	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	105,82	8,58	BDI 1	10,54	1.115,34	RA

RECURSO
↓

Nº OPERAÇÃO 1.004.856-59/2013	Nº SICONV 0401832013	PROponente / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 12-2018.xls')	DATA BASE 12-18 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Quadra Esportiva no Povoado Meia-Lêgua	MUNICÍPIO / UF Boquim/ SE	BDI 1 22,84%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Quadra Esportiva no Povoado Meia-Lêgua									127.945,24	
2.7.4.	SINAPI	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 450/ 750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	297,88	2,30	BDI 1	2,83	843,00	RA
2.7.5.	ORSE	594	Reator para lâmpada de vapor de mercúrio 250 w	un	4,00	76,29	BDI 1	93,71	374,84	RA
2.7.6.	ORSE	605	Lâmpada a vapor de mercúrio 250 w (phillips ref hpl-n250 ou similar)	un	4,00	32,67	BDI 1	40,13	160,52	RA
2.8.			ENTRADA DE ENERGIA					-	2.282,30	
2.8.1.	ORSE	95	Concreto simples fabricado na obra, fck 13,5 mpa, lançado e adensado	m3	0,12	375,76	BDI 1	461,58	55,39	RA
2.8.2.	ORSE	151	Alvenaria de bloco cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m2	2,34	32,45	BDI 1	39,86	93,27	RA
2.8.3.	ORSE	354	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	8,00	10,78	BDI 1	13,24	105,92	RA
2.8.4.	ORSE	372	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	2,00	2,48	BDI 1	3,05	6,10	RA
2.8.5.	ORSE	363	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável 90°/180°, diâm = 32mm (1")	un	2,00	6,41	BDI 1	7,87	15,74	RA
2.8.6.	ORSE	2794	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.60m, inclusive tamp a	un	1,00	186,73	BDI 1	229,38	229,38	RA
2.8.7.	ORSE	9379	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	1,00	28,39	BDI 1	34,87	34,87	RA
2.8.8.	ORSE	681	Conector para haste de aterramento 5/8"	un	1,00	1,50	BDI 1	1,84	1,84	RA
2.8.9.	ORSE	890	Tubo aço galvanizado c/costura 2 1/2" (65mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,35mm, 6,23kg/m, NBR-5580	m	6,00	71,15	BDI 1	87,40	524,40	RA
2.8.10.	ORSE	341	Fornecimento e instalação de braquete bifásico/trifásico	un	1,00	19,99	BDI 1	24,56	24,56	RA
2.8.11.	ORSE	3999	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	M	3,00	4,80	BDI 1	5,90	17,70	RA
2.8.12.	ORSE	488	Quadro de distribuição em chapa de aço, de embutir, para até 04 disjuntores, com fechadura, exclusive disjuntores	un	1,00	282,60	BDI 1	347,15	347,15	RA
2.8.13.	ORSE	338	Quadro de medição bifásica (de 6 a 10 kva) com caixa em noril	un	1,00	281,64	BDI 1	345,97	345,97	RA
2.8.14.	SINAPI	87879	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_06/2014	m2	2,34	2,90	BDI 1	3,56	8,33	RA
2.8.15.	ORSE	1908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	2,34	24,35	BDI 1	29,91	69,99	RA
2.8.16.	ORSE	8418	Disjuntor termomagnético monopolar 30 A, padrão DIN (Eur opeu - linha branca)	un	1,00	12,34	BDI 1	15,16	15,16	RA
2.8.17.	ORSE	8633	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (lin ha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5 KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	4,00	13,80	BDI 1	16,95	67,80	RA
2.8.18.	SINAPI	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	2,34	9,75	BDI 1	11,98	28,03	RA
2.8.19.	SINAPI	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm ² , anti-chama 450/75 0 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação o. af_12/2015	m	16,00	3,67	BDI 1	4,51	72,16	RA
2.8.20.	ORSE	7770	Cabo de cobre nú 10 mm2 - fornecimento	kg	3,50	50,83	BDI 1	62,44	218,54	RA
2.9.			PINTURA					-	15.865,19	
2.9.1.	SINAPI	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	236,50	9,75	BDI 1	11,98	2.833,27	RA
2.9.2.	SINAPI	742451	Pintura acrílica em piso cimentado duas demãos	m2	720,00	11,49	BDI 1	14,11	10.159,20	RA
2.9.3.	SINAPI	41595	Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva, 8cm de largura	m	260,21	8,99	BDI 1	11,04	2.872,72	RA

RECURSO
↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1.004.856-59/2013	Nº SICONV 0401832013	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 12-2018.xls')	DATA BASE 12-18 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Quadra Esportiva no Povoado Meia-Légua	MUNICÍPIO / UF Boquim/ SE	BDI 1 22,84%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Quadra Esportiva no Povoado Meia-Légua									127.945,24	
2.10.			EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS FINAIS					-	7.852,97	
2.10.1.	ORSE	2432	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/estecedor e catraca	par	1,00	699,55	BDI 1	859,33	859,33	RA
2.10.2.	ORSE	2429	Rede para volei profissional, em nylon e com medidor de altura	un	1,00	171,86	BDI 1	211,11	211,11	RA
2.10.3.	ORSE	10069	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3" , com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)	par	1,00	2.310,16	BDI 1	2.837,80	2.837,80	RA
2.10.4.	SINAPI	9537	Limpeza final da obra	m2	892,39	2,04	BDI 1	2,51	2.239,90	RA
2.10.5.	ORSE	5	Placa de inauguração de obra em aço inox nº 18, escovado , 0,50 x 0,70 m	un	1,00	1.387,85	BDI 1	1.704,83	1.704,83	RA

RECURSO
↓

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

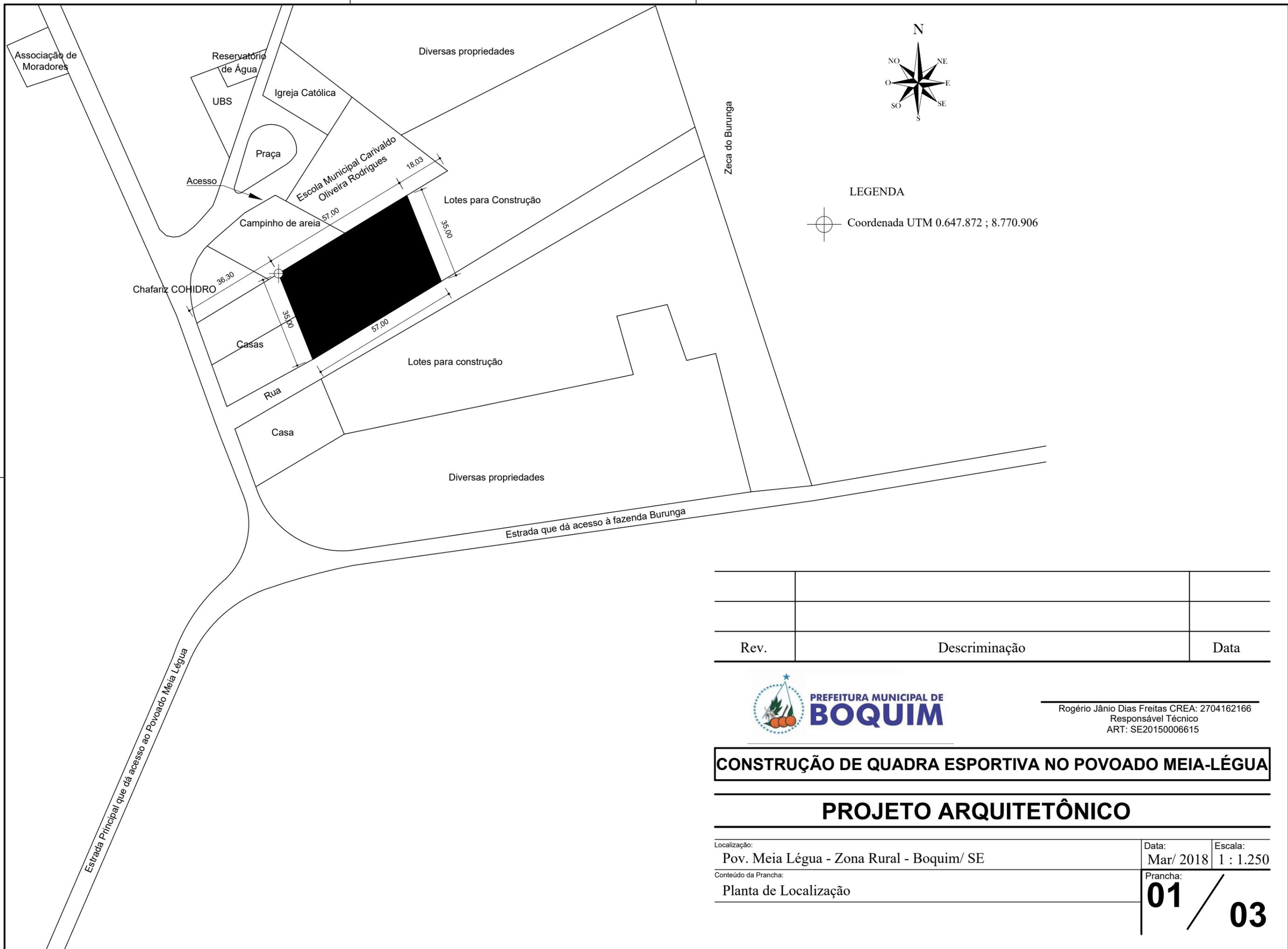
Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Boquim/ SE
Local

segunda-feira, 18 de fevereiro de 2019
Data

Responsável Técnico
Nome: Rogério Jânio Dias Freitas
CREA/CAU: 270416216-6
ART/RRT: SE20150006615



LEGENDA
 ⊕ Coordenada UTM 0.647.872 ; 8.770.906

Rev.	Descrição	Data

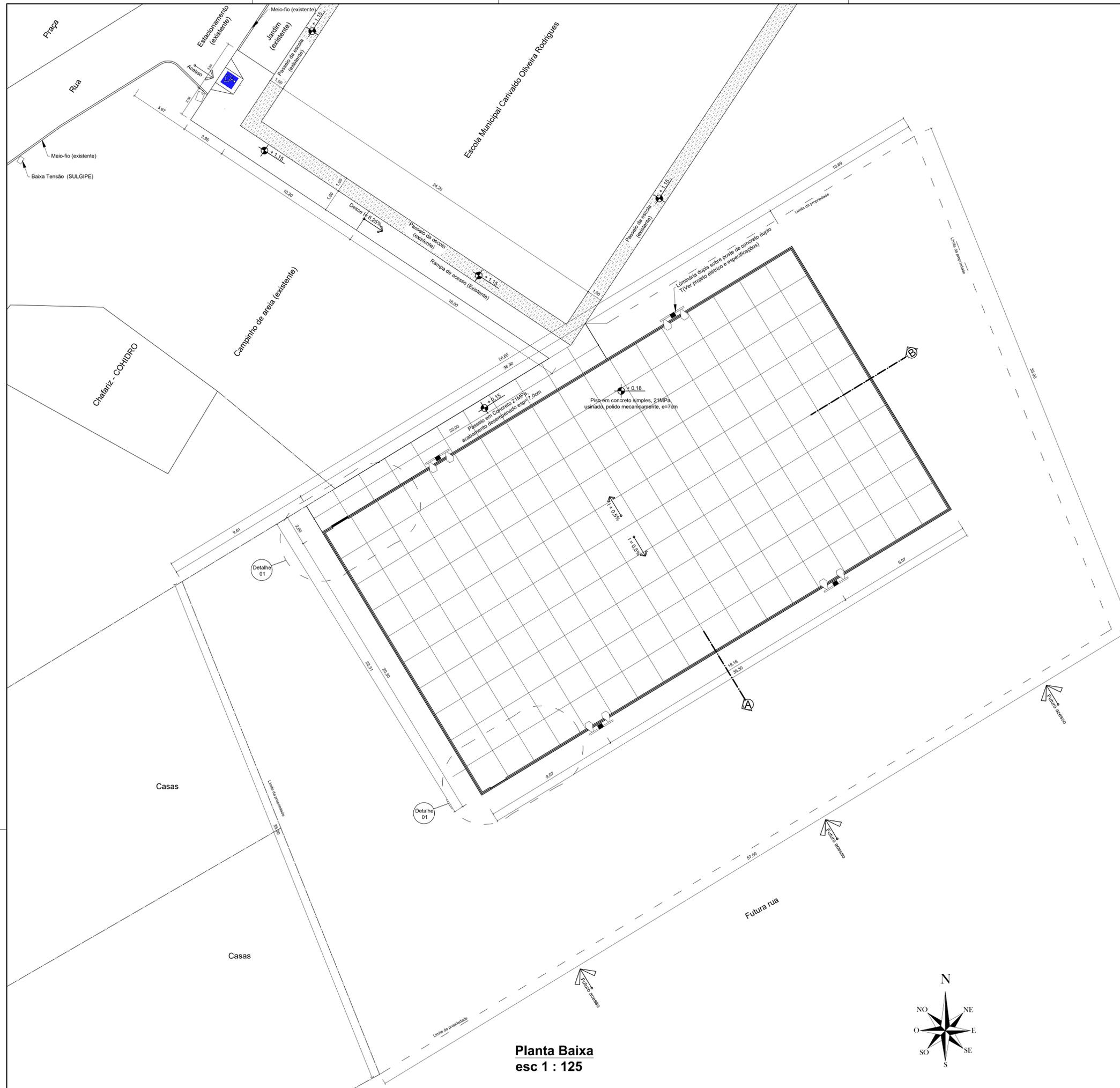


Rogério Jânio Dias Freitas CREA: 2704162166
 Responsável Técnico
 ART: SE20150006615

CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA NO POVOADO MEIA-LÉGUA

PROJETO ARQUITETÔNICO

Localização: Pov. Meia Légua - Zona Rural - Boquim/ SE	Data: Mar/ 2018	Escala: 1 : 1.250
Conteúdo da Prancha: Planta de Localização	Prancha: 01 / 03	



Planta Baixa
esc 1 : 125



Rev.	Descrição	Data

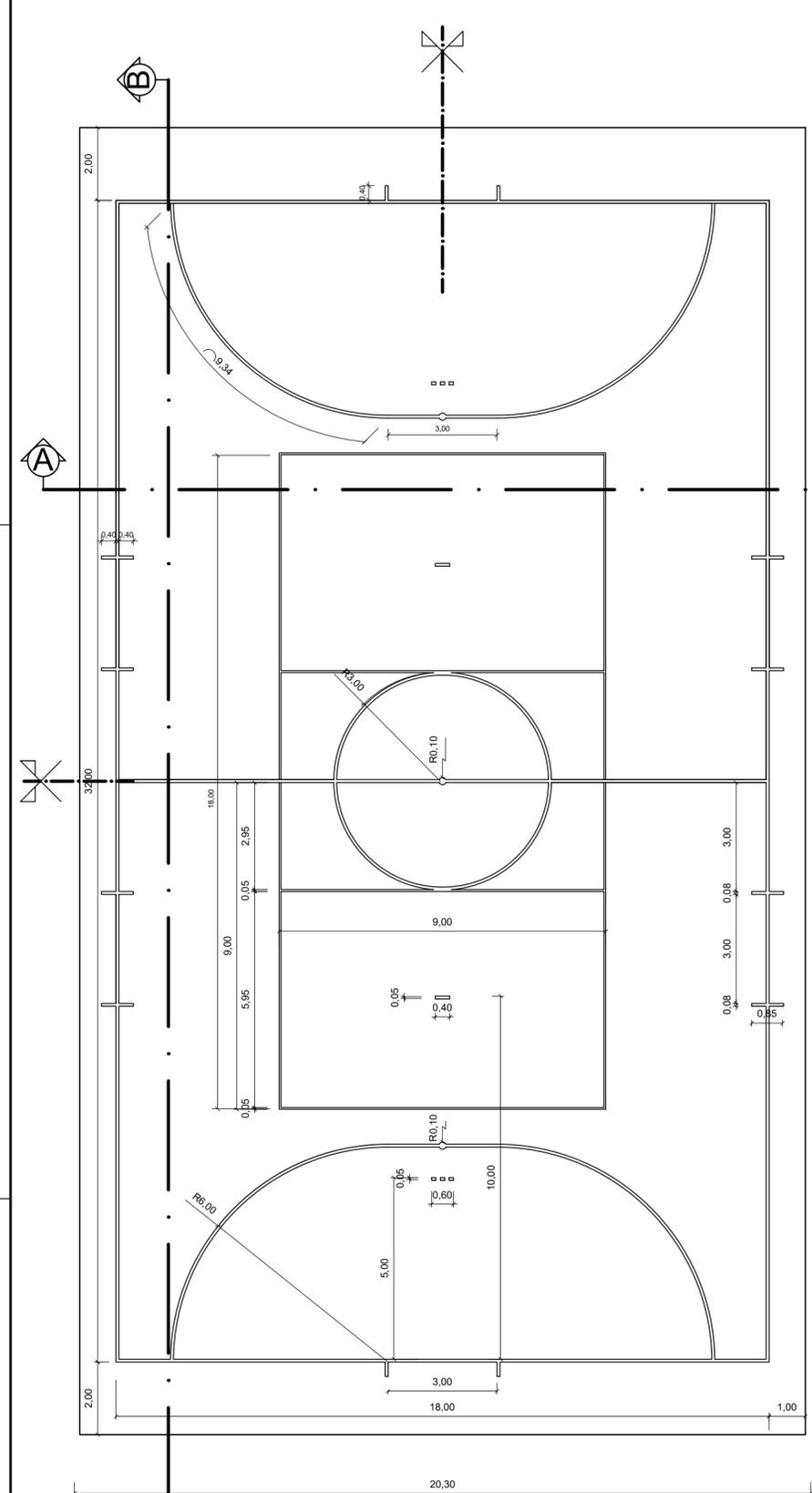


Rogério Jânio Dias Freitas CREA: 2704162166
Responsável Técnico
ART: SE20150006615

CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA NO POVOADO MEIA-LÉGUA

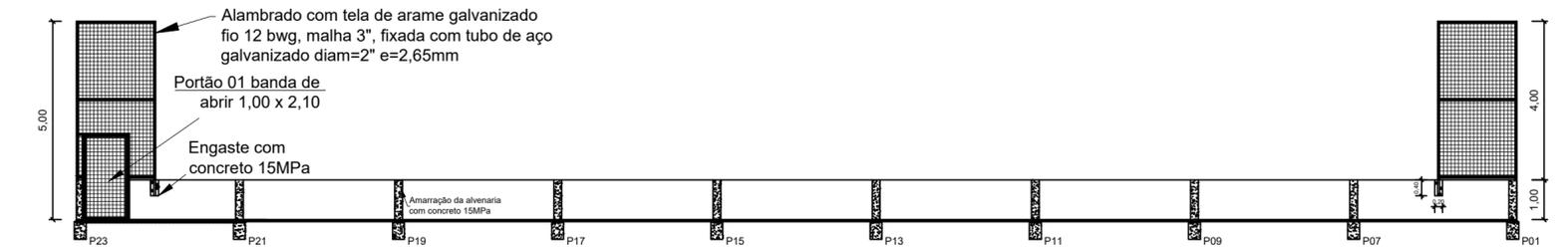
PROJETO ARQUITETÔNICO

Localização: Pov. Meia Légua - Zona Rural - Boquim/ SE	Data: Jan/ 2019	Escala: 1 : 125
Correção da Prancha: Planta Baixa	Prancha: 02 / 03	

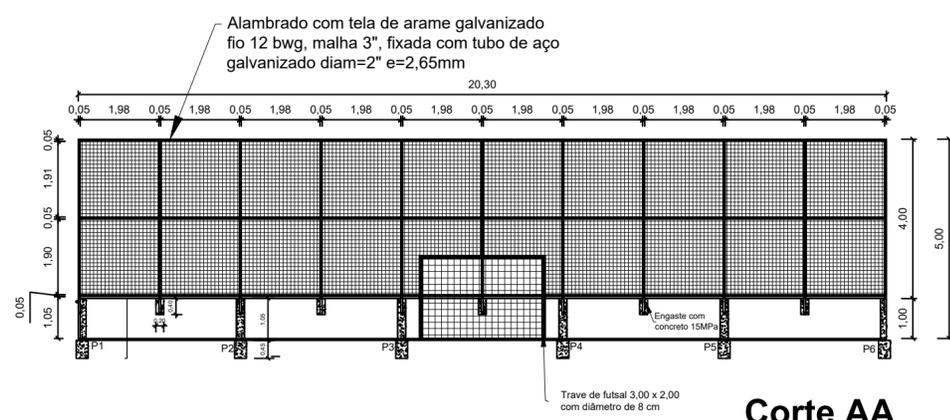


Linhas da quadra de futsal: - 8cm na cor branca
 Linhas da quadra de vôlei: - 5cm na cor branca

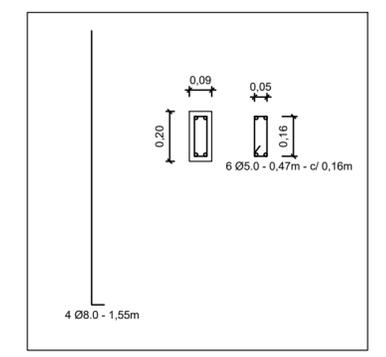
Lyout da Marcação
 esc 1 : 125



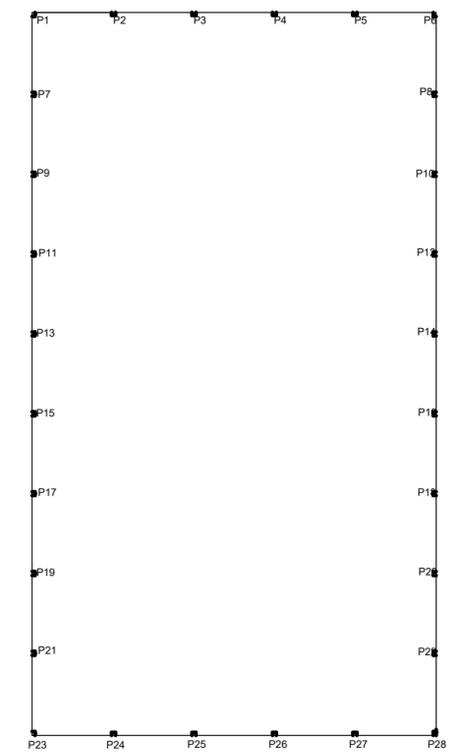
Corte BB
 esc 1 : 125



Corte AA
 esc 1 : 125

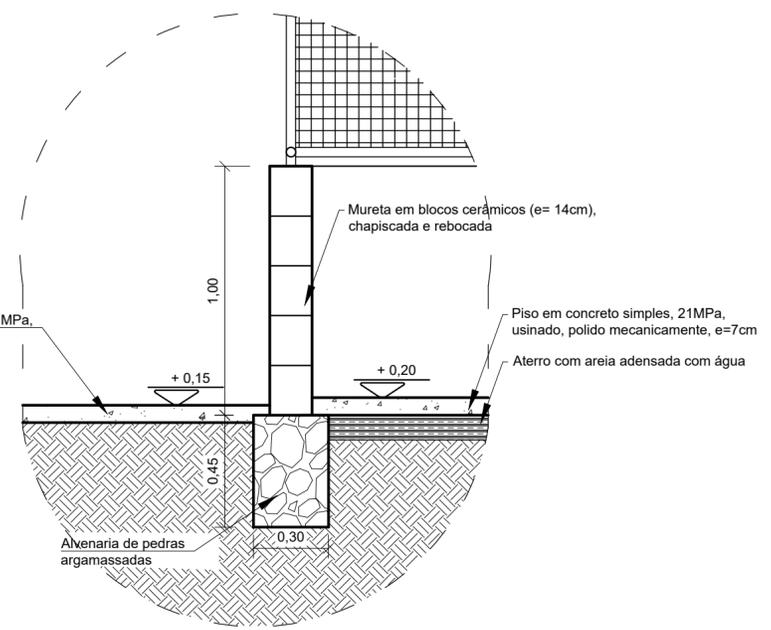


Armação dos pilares de amarração da alvenaria



Disposição dos pilares de amarração da alvenaria sem esc.

Passeio em concreto simples, usinado, 21MPa, acabamento desempenado, h=7cm



Detalhe Geral 02
 esc 1 : 20

Rev.	Descrição	Data

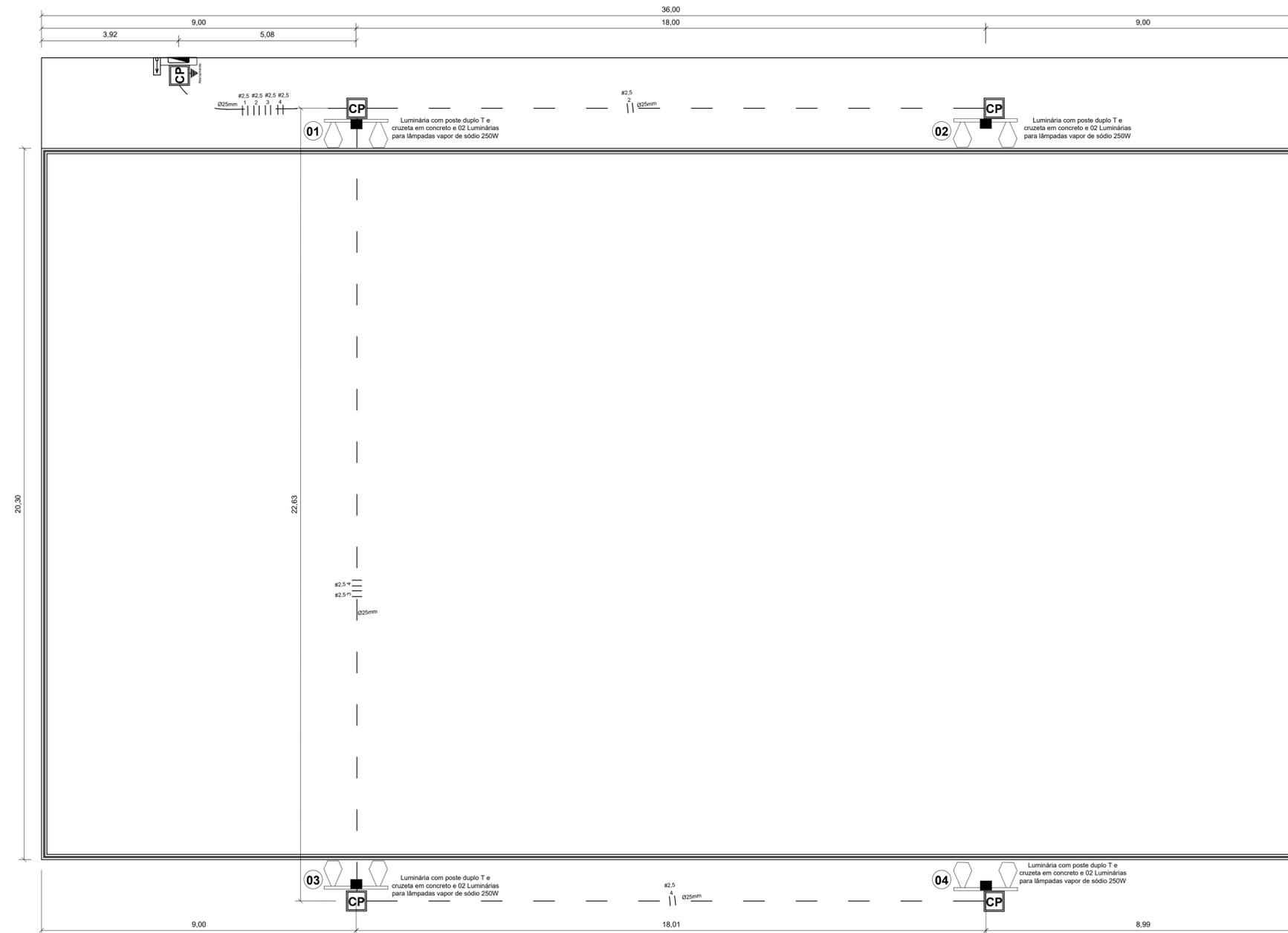


Rogério Jânio Dias Freitas CREA: 2704162166
 Responsável Técnico
 ART: SE20150006615

CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA NO POVOADO MEIA-LÉGUA

PROJETO ARQUITETÔNICO

Localização: Pov. Meia Légua - Zona Rural - Boquim/ SE	Data: Jan/ 2019	Escala: 1 : 125
Conteúdo da Prancha: Demarcação da quadra	Prancha: 03	03



Planta Baixa
esc. 1 : 75

Quadro de Cargas - QDC												
Quadro	Circuito	Descrição	Potência (W)	Tensão (V)	Corrente (A)	Fase (mm ²)	Fase (mm ²)	Terra (mm ²)	Proteção (A)	Fase A	Fase B	Fase C
QDC 1	Iluminação		500,0	220	2,3	2,5	2,5	2,5	10	250	250	
QDC 2	Iluminação		500,0	220	2,3	2,5	2,5	2,5	10	250	250	
QDC 3	Iluminação		500,0	220	2,3	2,5	2,5	2,5	10	250	250	
QDC 4	Iluminação		500,0	220	2,3	2,5	2,5	2,5	10	250	250	
QDC Total			2.105,0	220,00	9,6	4,0	4,0	4,0	30	1052,6	1052,6	

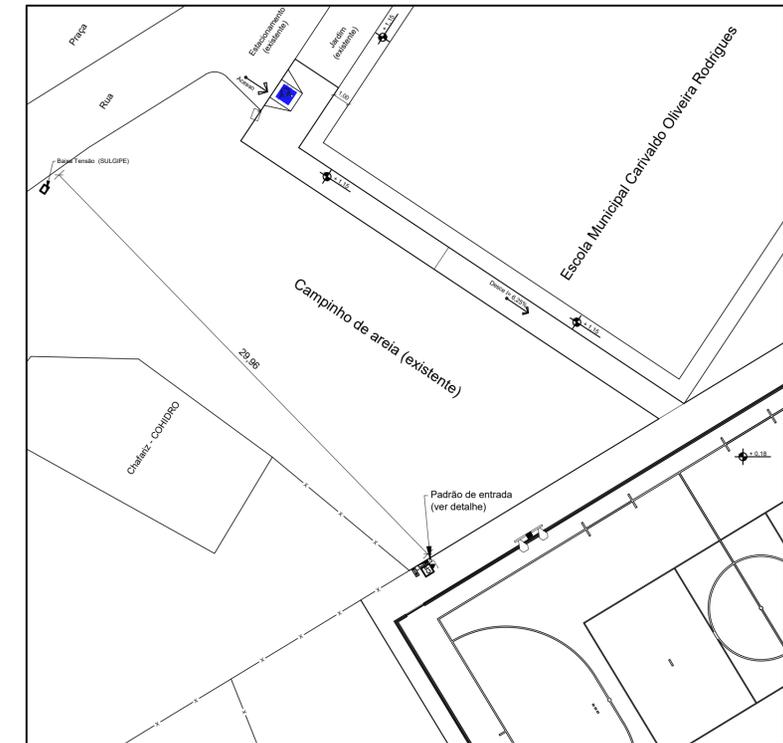
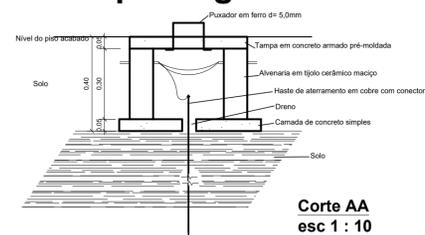


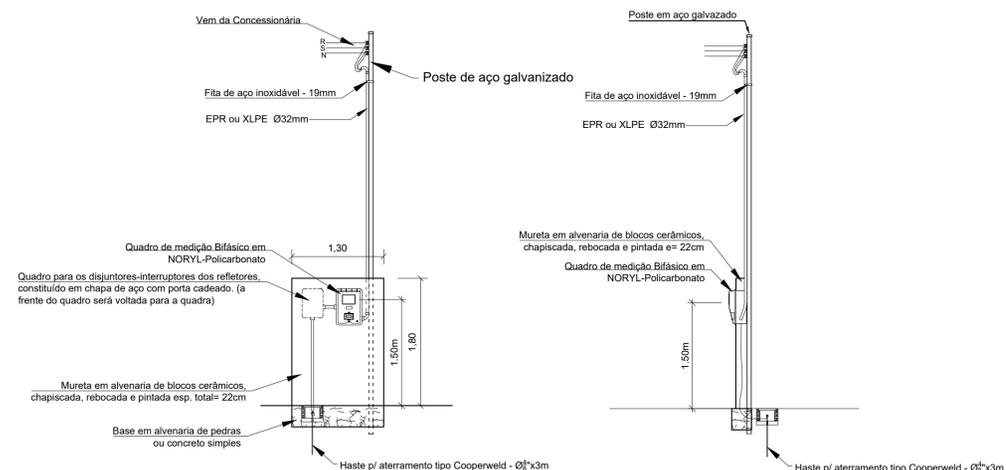
Diagrama Unifilar

Detalhe das caixas de passagem



Planta Baixa
esc 1 : 10

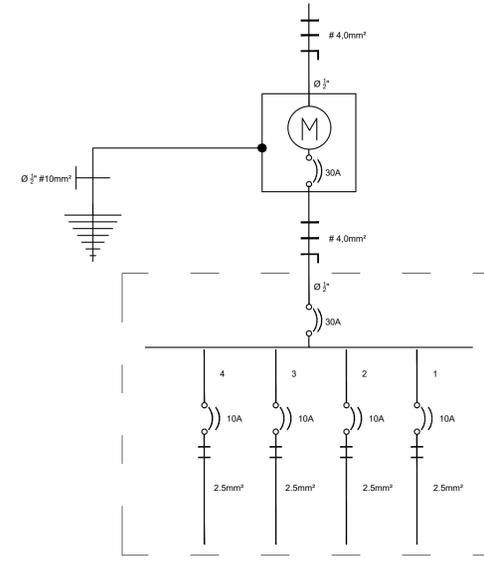
Detalhe da Entrada



Vista frontal
s/ esc.

Vista lateral
s/ esc.

Rede de baixa tensão



NOTA: O aterramento será individual para cada luminária, com bitola igual ao do circuito, em sua devida caixa de passagem

Rev.	Descrição	Data



Rogério Jânio Dias Freitas CREA: 2704162166
Responsável Técnico
ART: SE20150006615

CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA NO POVOADO MEIA-LÉGUA

PROJETO ELÉTRICO

Localização: Pov. Meia Légua - Zona Rural - Boquim/ SE	Data: Jan/2019	Escala: 1 : 75
Correção da Prancha: Planta Baixa e Detalhes	Prancha: 01 / 01	