



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE JACAREACANGA
PODER EXECUTIVO
SETOR DE ENGENHARIA - SEMUTRAM**



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PERFURAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA ESCOLA MUNICIPAL LOCALIZADA NA RODOVIA TRANSAMAZÔNICA KM 49 ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE JACAREACANGA – PARÁ.

ÁREA DE PERFURAÇÃO: 100 m de profundidade.

LOCAL: Rodovia Transamazônica Km 49 Zona Rural No Município De Jacareacanga/PA.

PROPRIETÁRIO: Município de Jacareacanga/PA.

OBJETO:

O presente memorial descritivo tem por finalidade estabelecer as condições que receberão os usos dos materiais, equipamentos e serviços a serem utilizados na Perfuração de Poço Artesiano.

A edificação deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só serão admitidas com autorização do responsável técnico e das partes interessadas de comum acordo.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refaze-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

GENERALIDADES

O presente tem por objetivo estabelecer as condições que nortearão o desenvolvimento das obras e serviços relativos à obra de **Perfuração De Poços Tubulares Profundos, Para Atender As Necessidades Da Escola Municipal Localizada Na Rodovia**



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE JACAREACANGA
PODER EXECUTIVO
SETOR DE ENGENHARIA - SEMUTRAM**



Transamazônica Km 49 Zona Rural No Município De Jacareacanga – Pará, bem como fixar as obrigações e direitos não tratados no Edital, instruções de concorrência ou contrato.

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com este Memorial Descritivo e com os documentos nelas referidos, as Normas Técnicas vigentes, as especificações de materiais e equipamentos descritos e os Projetos em anexo.

Todos os itens da planilha orçamentária dizem respeito, salvo o disposto em contrário no Memorial Descritivo, a fornecimento de material e mão de obra, por parte da CONTRATADA. Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir CASO HAJA NECESSIDADE e a refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

Documentação para início da obra

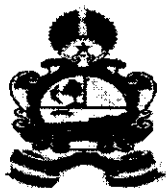
São de responsabilidade da contratada quaisquer despesas referentes à regularização para o início da obra tais como:

- • Cadastro junto à Prefeitura Municipal local (ISS);
- • Alvará de construção de Obra;
- • ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução dos serviços contratados, com a respectiva taxa recolhida;

Obrigações da Contratada

• Quanto a materiais

- Realizar a devida programação de compra de materiais, de forma a concluir a obra no prazo fixado;
- Observar rigorosamente os prazos de validade dos materiais, pois será recusado pela fiscalização qualquer tipo de material que se encontre com prazo de validade vencido;
- Todo e qualquer material de construção que entrar no canteiro de obras deverá ser previamente aprovado pela fiscalização. Aquele que for impugnado deverá ser retirado do canteiro, no prazo definido pela Fiscalização.
- Submeter à Fiscalização, sem ônus, amostras dos materiais e acabamentos a serem utilizados na obra.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
MUNICIPIO DE JACAREACANGA
PODER EXECUTIVO
SETOR DE ENGENHARIA - SEMUTRAM



• Quanto à mão-de-obra

- Contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados, que assegure progresso satisfatório às obras.

- É de responsabilidade da contratada o fornecimento de equipamentos de segurança aos seus empregados tais como: cintos, capacetes, etc., devendo ser obedecidas todas as normas de prevenção de acidentes;

• Quanto aos equipamentos e ferramentas de trabalho

É de responsabilidade da contratada os gastos com aquisição de ferramentas, máquinas, equipamentos necessários na execução da obra.

• Quanto à administração da obra

Manter um responsável técnico residente na obra para devidas orientações de execuções e suas fiscalizações.

• Segurança e saúde do trabalho

A Contratada assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços sub-empregados, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde do Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, instituídas pela Portaria nº 3.214/78 e suas alterações posteriores;

Serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual estabelecidos na NR-18 e demais Normas de Segurança do Trabalho. Os equipamentos mínimos obrigatórios serão:

- Equipamentos para proteção da cabeça.

- Equipamentos para Proteção Auditiva.

- Equipamentos para Proteção dos membros superiores e inferiores.

A inobservância das Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Saúde do Trabalho terá como penalidade advertência por escrito e multa.

• Limpeza da Obra

O local da obra, assim como seus entornos e passeio, deverão ser mantidos limpos e desobstruídos de entulhos, durante e após a realização dos trabalhos.



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE JACAREACANGA
PODER EXECUTIVO
SETOR DE ENGENHARIA - SEMUTRAM**



• **Locação de Instalações e Equipamentos**

A CONTRATADA procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Havendo discrepâncias, que não possam ser sanadas na obra, ou modificações significativas ocorridas após a conclusão e o recebimento do projeto, a ocorrência será comunicada à Fiscalização, que decidirá a respeito.

• **Especificações de materiais e serviços**

O fornecimento de materiais, bem como a execução dos serviços obedecerá rigorosamente ao constante nos documentos:

- Normas da ABNT;
- Prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Normas internacionais consagradas, na falta das citadas;
- Estas especificações e desenhos do projeto.

Os materiais ou equipamentos especificados admitem equivalentes em função e qualidade. O uso destes produtos será previamente aprovado pela CONTRATANTE.

A existência de FISCALIZAÇÃO, de modo algum, diminui ou atenua a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeição da execução de qualquer serviço.

Ficará a critério da FISCALIZAÇÃO recusar qualquer serviço executado que não satisfaça às condições contratuais, às especificações e ao bom padrão de acabamento.

A CONTRATADA ficará obrigada a refazer os trabalhos recusados pela FISCALIZAÇÃO. Caberá à CONTRATADA manter o DIÁRIO DE OBRAS, no qual se farão todos os registros relativos a pessoal, materiais retirados e adquiridos, andamento dos serviços e demais ocorrências.

Caberá à CONTRATADA a responsabilidade por qualquer acidente de trabalho, bem como danos ou prejuízos causados à CONTRATANTE e a terceiros.

Todas as medidas serão conferidas no local.

A quantificação é da responsabilidade das empresas LICITANTES que serão obrigadas a contemplar todos os itens constantes do projeto.

Todos os materiais serão novos, comprovadamente de primeira qualidade.

• **Quanto ao andamento dos trabalhos**



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE JACAREACANGA
PODER EXECUTIVO
SETOR DE ENGENHARIA - SEMUTRAM**



Para fiel observância do contrato e perfeita execução e acabamento das obras a CONTRATADA deverá manter na obra pessoal técnico habilitado e obriga-se a prestar toda assistência técnica e administrativa, com a finalidade de imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais;

À CONTRATADA caberá a execução das instalações provisórias de água, luz, força, esgoto, etc., bem como o transporte dentro e fora do canteiro de obras;

• Do prazo de execução

O prazo para execução dos serviços será estabelecido em cronograma físico financeiro com prazo de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de recebimento da ordem de serviço.

• Considerações Preliminares

- Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos durante sua execução serão demolidos e reconstruídos por conta exclusiva da CONTRATADA; os materiais que não satisfizerem as especificações ou forem julgados inadequados serão removidos do canteiro de obras dentro de 48 (quarenta e oito) horas a contar da determinação do Engenheiro Fiscal;

- A obra contratada pela PREFEITURA, através da Comissão Permanente de Licitação, sendo o Setor de Engenharia responsável pela sua fiscalização. Cabe à FISCALIZAÇÃO a verificação do andamento da obra de acordo com o cronograma físico- financeiro, elaborando as medições e faturas referentes aos serviços executados no período em questão para seu respectivo pagamento;

- O responsável pela fiscalização respeitará rigorosamente o projeto e suas especificações, sendo o Setor de Engenharia previamente consultado para toda e qualquer modificação.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1- POÇO 100 M

1.1. POÇO TUBULAR d=4" a 6" – PROFUNDIDADE 100 M

Será transportado todo material e equipamento necessário para execução do poço para instalações da obra.

O poço terá perfuração, em qualquer material, de 100 m de profundidade com diâmetro entre



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
MUNICIPIO DE JACAREACANGA
PODER EXECUTIVO
SETOR DE ENGENHARIA - SEMUTRAM**



4" e 6".

O poço terá revestimento tubo PVC geomecânico d=150mm, tubo de PVC com rosca, p/ recarga do pré-filtro d=40mm, tubo de boca – aço calandrado (3/16"x40cm), filtro geomecânico d=150mm c/ PB, pré-filtro c/ seixo rolado e selecionado c/ análise granulométrica, cap d=150mm p/ o fundo do poço e tampa em ch. Dobrada d=150mm.

3. BOMBA

3.1 BOMBA SUBMERSA (1 ou 1.5 cv)

O sistema de bomba terá que ser realizado por dois profissionais específicos, são eles: Bombeiro hidráulico e o Auxiliar eletricista.

Será utilizado cabo de pp 3/6 para descer a bomba poço artesiano –com algumas peças galvanizadas para fazer saída do poço na polegada de 1 ½- sendo 01 registro gaveta, 01 válvula retenção horizontal, 01 curva fêmea e uma curva macho, 01 luva união, 04 niple gal- também será usado cabo de aço para segurar a bomba dentro do poço com uma tampa reforçada- Será instalado um painel manual e automático junto coma boia inferior para automatizar a bomba – será feito uma laje proteção com torneira coleta, Hidrômetro e Hori metro –

LOCAÇÃO DA OBRA:

Será realizada no mesmo local a partir da marcação estabelecida antes da execução da obra pelo responsável técnico fiscal

LIMPEZA:

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, deverão apresentar funcionamento perfeito.

Todo entulho deverá ser removido do terreno pela empreiteira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Qualquer modificação no projeto terá que ter prévia aprovação do projetista.

Todos os serviços e materiais empregados na obra deverão estar em conformidade com as Normas da ABNT e normas locais.

Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgotos,



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
MUNICIPIO DE JACAREACANGA
PODER EXECUTIVO
SETOR DE ENGENHARIA - SEMUTRAM



aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, instalações elétricas, etc.

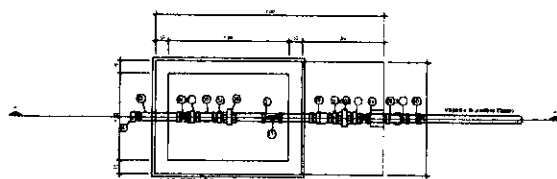
Jacareacanga/PA, 11 de Março de 2025.

GRAZIELLA ESCOCIO
LOPES:01556105207

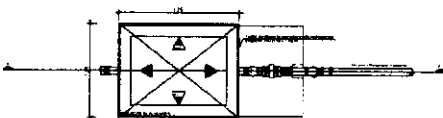
Assinado de forma digital por
GRAZIELLA ESCOCIO
LOPES:01556105207
Dados: 2025.03.12 09:30:07
+03'00'

SETOR DE ENGENHARIA DA PREFEITURA DE JACAREACANGA/PA
Engenheira Civil

ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA



PLANTA BAIXA - IMPLANTAÇÃO - POÇO E ABRIGO



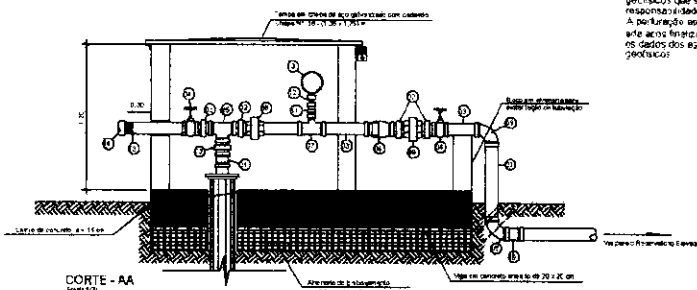
PLANTA BAIXA - COBERTURA

RELAÇÃO DE MATERIAL

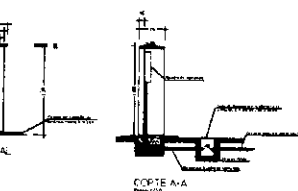
Nº	DISCRIMINAÇÃO	MATERIAL	Q	QUANT
01	CAIXA	F.N.G.	2.10"	01
02	W.P.E	F.N.G.	2.10"	05
03	TUBO	F.N.G.	2.10"	5.90 m
04	REGISTRO DE GAVETA	BRONZE	2.10"	02
05	TE	F.N.G.	2.10"	01
06	UNIDÃO	F.N.G.	2.10"	02
07	TE UNIDUAL	F.N.G.	2.10" x 1.00"	01
08	VALVULA DE RETENÇÃO	BRONZE	2.10"	01
09	ELBOW 90°	F.N.G.	2.10"	01
10	ADAPTADOR L.P.	F.N.G. x PVC	2.10" x 1.00"	01
11	W.P.E	F.N.G.	1.00"	01
12	REGISTRO DE GAVETA	BRONZE	1.00"	01
13	MANÔMETRO		1.00"	01
14	CAIXA (BAIXA)	F.N.G.	2.10"	01
15	ABRACADEIRA	METALICA	2.10"	05

PERFIL DO POÇO

NOTA TÉCNICA
O presente perfil trata-se de esboço, sendo que a execução deve ser em conformidade com as normas técnicas e especificações que se encontram sob a responsabilidade do executor. A perfuração deve ser feita com o auxílio de equipamentos e pessoal qualificados e experientes.

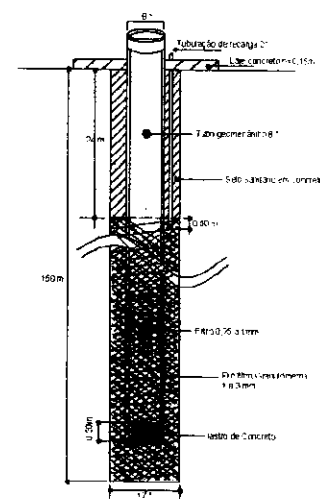


CORTE - AA



VISTA FRONTAL

CORTE - AA



DETALHE PERFURAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE TUBO

PERFIL DO POÇO TUBULAR 100m

PREFEITURA MUNICIPAL DE JACAREACANGA	
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS - SEMOPRAN	
DATA	REVISÃO
PROJETO	REVISÃO
EXECUÇÃO	REVISÃO
PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR 100m	
ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO	
1/1	

PREFEITURA MUNICIPAL DE JACAREACANGA
CNPJ: 10.221.745/0001-34



OBJETO	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PERFURAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA ESCOLA MUNICIPAL LOCALIZADA NA RODOVIA TRANSAMAZÔNICA KM 49 ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE JACAREACANGA - PARÁ.	SINAPI - 01/2026 - Pará 99C - 09/2024 - Pará SEDOP - 02/2026 - Pará	25,0%	Desonerado: embutido nos preços unitários dos itens de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	MOBILIZAÇÃO	100,00%	50,00%	50,00%
2	PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO	14.567,30	7.283,65	7.283,65
	Porcentagem	100,00%	50,00%	50,00%
	Custo	108.402,11	54.201,06	54.201,06
	Porcentagem Acumulada	60,0%	60,0%	60,0%
	Custo Acumulado	61.484,65	61.484,65	61.484,65
		60,0%	100,0%	100,0%
		61.484,65	122.969,31	

GRAZIELLA ESCOCIO
LOPES:01556105207

Assinatura eletrônica digital por
GRAZIELLA ESCOCIO
LOPES:01556105207
Dados: 2025.03.12 09:25:43 -03'00'

SE TOR DE ENGENHARIA DA PREFEITURA DE JACAREACANGA
ENGENHEIRA CIVIL

PREFEITURA MUNICIPAL DE JACAREACANGA/PA
CNPJ: 10.221.745/0001-34



OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA
ESPECIALIZADA PARA PERFURAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, PARA
ATENDER AS NECESSIDADES DA ESCOLA MUNICIPAL LOCALIZADA NA RODOVIA
TRANSAMAZÔNICA KM 49 ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE JACAREACANGA - PARÁ.

Bancos

SINAPI - 01/2025 - Pará
SBC - 09/2024 - Pará
SEDOP - 02/2025 - Pará

B.D.I.

25,0%

Encargos Sociais

Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais							
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	031026 SBC	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO PERFURAÇÃO TUBULARES	FUNDACOES INDIRETAS	UN	1,0000000	11.653,76	11.653,76
Insumo	050657 SBC	MOBILIZAÇÃO/RETIRADA EQUIPAMENTO PERFURAÇÃO DE TUBULAO	Materiai	UN	1,0000000	9.500,00	9.500,00
Insumo	060980 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	164,1840000	13,12	2.153,76
			MO sem LS =>	2 153,76	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2 913,44			Valor com BDI =>
							14.567,20
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	181476 SEDOP	Bomba Submersa 1 CV (sem tubulação)	0	un	1,0000000	1.616,09	1.616,09
Composição	280008 SEDOP	AUXILIA DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	24,27	97,08
Auxiliar	280018 SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	30,83	120,12
Composição	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	31,13	124,52
Auxiliar	H00498 SEDOP	Bomba Submersa 1 CV (sem tubulação)	Materiai	un	1,0000000	1.274,37	1.274,37
Insumo			MO sem LS =>	228,72	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	404,02			Valor com BDI =>
							2.020,11
Total sem BDI							98.375,85
Total do BDI							24.593,46
Total Geral							122.969,31

GRAZIELLA ESCOCIO
LOPES:01556105207

Assinado de forma digital por GRAZIELLA
ESCOCIO LOPES:01556105207
Dados: 2025.03.12 09:23:32 -03'00'

SETOR DE ENGENHARIA DA PREFEITURA DE JACAREACANGA/PA
Analista

Avenida Brigadeiro Haroldo Coimbra Veloso - Centro - Jacareacanga / PA
/ pmjengenharia2124@gmail.com



PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JACAREACANGA
CNPJ Nº10.221-745/0001-34

OBRA: PERFURAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA ESCOLA MUNICIPAL LOCALIZADA NA RODOVIA TRANSAMAZÔNICA KM 49 ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE JACAREACANGA – PARÁ.

TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE JACAREACANGA

GESTOR: Sebastião Aurivaldo Pereira Silva

LOCAL DA OBRA: RODOVIA TRANSAMAZÔNICA KM 49 ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE JACAREACANGA – PARÁ.

Cálculo do BDI

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

DEMONSTRATIVO BDI

ITENS		SIGLAS	VALORES
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		AC	4,97%
SEGURO E GARANTIA		SG	0,75%
RISCO		R	1,00%
DESPESAS FINANCEIRAS		DF	0,94%
LUCRO		L	6,00%
TAXA DE TRIBUTOS	PIS (geralmente 0,65%)	I	0,65%
	COFINS (geralmente 3,00%)		3,00%
	ISS (legislação municipal)		5,00%
	CPRB (INSS)		0,00%
TAXA TOTAL DE IMPOSTO		I	8,65%
BDI			25,00%

LIMITE RECOMENDADOS	
INFERIOR	SUPERIOR
3,43%	7,00%
0,28%	0,75%
1,00%	2,90%
0,94%	1,26%
6,74%	11,70%
VARIÁVEL	
20,76%	37,00%

Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)

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

Jacareacanga, 11 de Maro de 2025

GRAZIELLA ESCOCIO
LOPES:01556105207

Assinado de forma digital por
GRAZIELLA ESCOCIO
LOPES:01556105207
Dados: 2025.03.12 09:22:52
-03'00'

Graziella Escôcio / Engenheiro Civil