



☎ (49) 9.9804 - 4682 - Vandinho  
(49) 9.9943 - 1529  
CNPJ: 46.921.522/0001-27  
Rua Mauro Matiollo, 294, Bairro São Cristóvão.  
CEP 89711-508 - Concórdia – SC

## **MEMORIAL DESCRITIVO – INSTALAÇÃO DE POÇOS CONFORME DEMANDA DA P.M. MARCELINO RAMOS**

### **1. INTRODUÇÃO**

#### **OBJETIVO DO DOCUMENTO**

O presente Memorial Descritivo fixa as diretrizes básicas para a INSTALAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS.

PROFUNDIDADE VARIÁVEL, INCLUINDO MATERIAL E MÃO DE OBRA. Os serviços serão executados conforme demanda da Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos, sendo todas em Zona Rural.

Os serviços objetivam viabilizar e regularizar o abastecimento público de água potável em zonas consideradas críticas. As obras deverão ser executadas de acordo com as especificações técnicas que seguem dentro das normas de construção, como as especificações contidas neste memorial e planilhas orçamentarias, sendo o PRAZO DE EXECUÇÃO INDEFINIDO, OU SEJA, A DEPENDER DA DEMANDA DA CONTRATANTE, que expedirá Ordem de Execução de Serviço sempre que necessário.

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Os materiais a serem empregados nas obras serão de qualidade que não comprometa o desempenho, o resultado geral da obra e a finalidade para a qual se destina. A empresa contratada deverá ter um responsável técnico para fazer o acompanhamento de todas as etapas da obra, até sua conclusão.

### **2. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

O Objeto consiste na INSTALAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS, DN (VARIÁVEL), e PROFUNDIDADE VARIÁVEL. Os serviços serão de responsabilidade da CONTRATADA, tendo como principais melhorias para a comunidade de Linha Coronel Teixeira.

O objeto prevê a utilização do lençol subterrâneo como manancial e a captação através dos poços já perfurados, com profundidade variável, nos quais serão instaladas bombas submersas, de Potências variáveis, que recalcará a água do poço aos reservatórios elevados.

Nenhuma alteração técnica de execução ou materiais não especificados poderá ser utilizados sem o prévio consentimento formal do órgão técnico da CONTRATANTE.

A planilha quantitativa apresentada serve de referencial para a aprovação dos serviços, sendo, todavia de responsabilidade da empresa proponente a apresentação dos serviços descritos em

planilha própria, de modo a contemplar a execução dos serviços descritos no memorial e especificações técnicas. As divergências ou omissões serão definidas pela fiscalização da CONTRATANTE.

Prazo de execução: (CONFORME DEMANDA DA P.M. Marcelino Ramos).

Todos os serviços obedecerão estritamente às normas regulamentadoras da ABNT.

### **3. PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS**

#### **CONJUNTO MOTOBOMBA**

BOMBA SUBMERSÍVEL TRIFÁSICA MULTI-ESTÁGIOS

Altura Manométrica = 200mca

Vazão de recalque = 8.000 m<sup>3</sup>/h.

Potencia: 10 HP

Nº de estágios: 20

Instalada em tubulação de aço galvanizado BSP ROSCÁVEL 1 1/2"

Diâmetro da adutora = PEAD diâmetro 63mm.

A qual fará o recalque da água até o reservatório. O cabo elétrico de alimentação da motobomba será de 3 x 4mm que estará ligado ao quadro de comando. O quadro de comando deverá ser confeccionado e montado em caixa metálica própria, com pintura anticorrosiva (epoxi) interna e externa, sendo usado especificamente para atender a necessidade técnica exigida pelo equipamento eletromecânico, e deverá conter uma chave de controle para acionamento automático e manual.

Conterá ainda: fusíveis, bobinas, chave Contactora, relé de partida, relé falta de fase e relé térmico.

Ligado ainda ao quadro de comando ficará acoplado um sistema controlador de via rádio, ligando-se através da chave bóia elétrica.

#### **ADUTORA**

Será efetuada com tubulação de tubos tipo PEAD com classes e metragens variadas, sendo que a junção será com união de compressão e válvulas de retenção com adaptador de compressão até chegar ao reservatório na distância de 600m. No interior no poço serão utilizados tubos de ferro galvanizado bitola 1 1/2". Os tubos serão enterrados em valas com profundidade mínima de 0,80m e largura de no mínimo 50cm. Os tubos serão assentados com o devido cuidado para não danificar a tubulação, tais como pedras.

Logo após a instalação deverá ser feito a cobertura da vala, devidamente compactadas.

#### **RESERVATÓRIO**

Será usado um reservatório de polietileno, com capacidade de 20.000 litros para água potável nas coordenadas 27°24'04.05"S 52°03'25.12"O.

O reservatório deverá ser assentado sobre uma laje de concreto armado nas dimensões de 3,50 x 3,50m com espessura de 15 cm em cima da terra, com a entrada de 60mm, sendo 02 saídas de água (01 de 50mm e outra de 32mm) com registros de gaveta em ambas as saídas.

#### **LOCAÇÃO DA OBRA**

A locação será feita de acordo com os respectivos projetos; admitindo-se no entanto, certa flexibilidade na escolha do local de abertura das valas e da posição da rede dentro da estrada;

face a existência de obstáculos não revistos; bem como da natureza do solo, que servirá de leito. Quaisquer modificações somente poderão ser efetuadas com autorização do Engenheiro responsável pelo Projeto.

### **ESCAVAÇÕES**

Na abertura das valas deverá se evitar o acúmulo, por um longo período de tempo, do material e da tubulação na beira da vala, sobretudo quando este acúmulo possa restringir ou impedir o livre trânsito de veículos e pedestres.

Em locais em que não houver impedimentos no uso de equipamentos pesados, a escavação deve ser processada por meios mecânicos (retroescavadeiras ou moto niveladoras), agilizando a execução. A escavação manual deve ser utilizada em locais que não se possa efetuar a escavação mecânica. O fundo da vala deverá ser de forma tal, que no assentamento dos tubos sejam evitados trechos com mudanças bruscas e saliências no seu leito. O material escavado da vala não poderá obstruir as sarjetas por longo período. A Empreiteira será responsável por eventuais danos não descritos no memorial, causados a terceiros. A profundidade da tubulação quando executada no terço médio da estrada, será de 0,80 m para maior durabilidade dos tubos.

### **PREPARO DO LEITO PARA ASSENTAMENTO**

O fundo da vala onde vai ser assentada a tubulação deverá estar isento de pedras e outros materiais, evitando assim o aparecimento de esforços localizados na tubulação. O leito deve ser devidamente regularizado, eliminando todas as saliências da escavação. Em terrenos moles, deverá ser executada a retirada deste material e substituí-lo por material mais resistente. Sendo muito espessa a camada de terreno mole, o bordo da tubulação deverá ser apoiado em estacas, que será objeto de projeto detalhado.

### **ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO**

Antes do assentamento, os tubos e peças deverão ser limpos e inspecionados com cuidado. Deve ser verificada também a existência de falhas de fabricação, assim como, danos e avarias decorrentes de transporte e manuseio. No assentamento os tubos devem ser rigorosamente alinhados.

A união da tubulação entre si ou com as conexões e seu respectivo material de vedação, deve ser feito com o cuidado necessário para que as juntas sejam estanques. Nos períodos em que se paralisar o assentamento, a extremidade da tubulação deve ser vedada com tampões. Para os tubos de PEAD.

### **REATERRO DAS VALAS**

Qualquer reaterro só poderá ser iniciado após a autorização da fiscalização a quem cabe antes examinar a rede, a metragem e a instalação das peças especiais. Na operação manual ou mecânica, de compactação do reaterro todo cuidado deve ser tomado para não deslocar a tubulação e seus berços de ancoragem. Quando o material retirado da vala for inconveniente ao reaterro, deverá ser substituído por outro de boa qualidade.

**4. RELAÇÃO MATERIAIS PARA A COMUNIDADE DE LINHA CORONEL TEIXEIRA – TABELA SINAP E PREÇO DE MERCADO.**

<b>ITEM</b>	<b>MATERIAIS</b>	<b>QUANT</b>	<b>UNID.</b>
<b>1.0</b>	<b>INSTALAÇÃO ADUTORA</b>		
1.1	TUBO PEAD 63 PN 20	300	MTS.
1.2	TUBO PEAD 63 PN 12,5	300	MTS.
1.2	TUBO PEAD 63 PN 10	300	MTS.
1.3	TUBO PEAD 63PN 8	200	MTS.
1.4	ADAPTADOR PEAD 63 MM	08	UNID.
1.5	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	02	UNID.
1.6	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	02	UNID.
1.7	LUVA MISTA PVC 60 MM	01	UNID.
1.8	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	01	UNID.
1.9	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	01	UNID.
1.10	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	01	UNID.
1.11	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	02	UNID.
1.12	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	02	UNID.
1.13	REGISTRO GAVETA GALVANIZADO 1 1/2"	01	UNID.
1.14	REGISTRO GAVETA GALVANIZADO 1 1/4"	01	UNID.
1.15	RESERVATÓRIO POLIETILENO CAP. 20.000LTS.	01	UNID.
1.16	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	02	M³
1.17	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	01	UNID.
1.18	MAQUINA ABERTURA VALA / FECHAMENTO	20	HRS.
1.19	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	01	UNID.
<b>2.0</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>		
<b>ITEM</b>	<b>MATERIAIS</b>	<b>QUANT</b>	<b>UNID.</b>

2.1	MOTOBOMBA SUB.10 CV 20 EST. 380V.	01	UNID.
2.2	QUADRO DE COMANDO 10 CV. 380 V.	01	UNID.
2.3	TUBO GALVANIZADO 1 ½"	60	MTS.
2.4	LUVA GALVANIZADA 1 ½"	10	UNID.
2.5	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	01	UNID.
2.6	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	70	MTS.
2.7	TAMPA POÇO 6 X 1 ½"	01	UNID.
2.8	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1 1/2"	01	UNID.
2.9	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/2"	01	UNID.
2.10	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	02	UNID.
2.11	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	01	UNID.
2.12	KIT AMARRAÇÃO CABO	01	UNID.
2.13	CONTROLADOR VIA RADIO	01	UNID.
2.14	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	01	UNID.

## 5. CONCLUSÃO

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser de primeira qualidade, obedecendo às especificações, sob pena de impugnação dos mesmos pela Fiscalização.

Deverão ser empregados, para melhor desenvolvimento dos serviços contratados, em conformidade com a realização dos mesmos, todo o equipamento e ferramental adequados. A Fiscalização poderá determinar a substituição dos equipamentos e ferramental julgados deficientes, cabendo à contratada providenciar a troca dos mesmos, sem prejuízo no prazo contratado.

A obra será entregue sem instalações provisórias, livre de entulhos ou quaisquer outros elementos que possam impedir à utilização imediata das unidades, devendo a Contratada comunicar, por escrito, à Fiscalização, a conclusão dos serviços para que esta possa proceder a vistoria da obra com vistas à aceitação provisória. Todas as superfícies deverão estar impecavelmente limpas.

## 6. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução dos serviços será conforme demanda da CONTRATANTE, a contar da emissão da Ordem de Execução de Serviço, salvo motivos de força maior.

## 7. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	1º DIA	2º DIA	3º DIA	4º DIA	5º DIA	6º DIA
1	VALAS (ABERTURA E FECHAMENTO)						
2	TUBULAÇÃO						
3	BASE CAIXA						
4	INSTALAÇÃO MOTO BOMBA						
5	INSTALAÇÃO CAIXA						

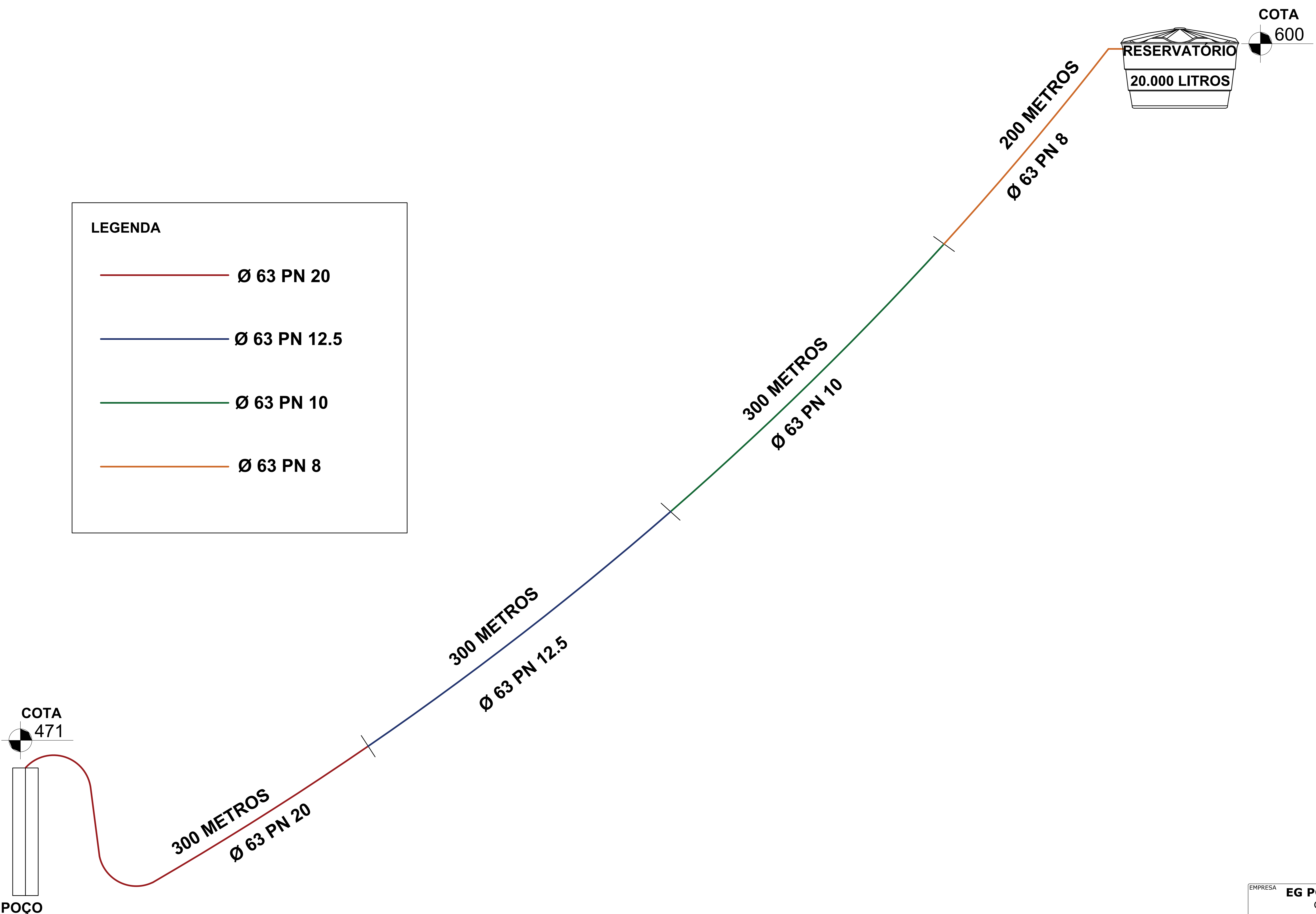
CONCÓRDIA, 28 DE JUNHO DE 2024.

**EVANDRO**  
**GIORDANI:04**  
**368148975**

Assinado de forma  
digital por EVANDRO  
GIORDANI:04368148975  
Dados: 2024.07.24  
12:28:42 -03'00'

---

EG POÇOS ARTESIANOS



**LEGENDA**

	Ø 63 PN 20
	Ø 63 PN 12.5
	Ø 63 PN 10
	Ø 63 PN 8

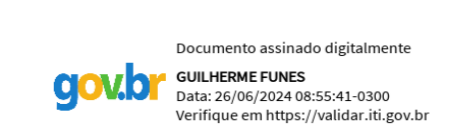
COTA  
471

POÇO

COTA  
600

RESERVATÓRIO  
20.000 LITROS

EMPRESA			
<b>EG POÇOS ARTESIANOS LTDA</b>			
CNPJ: 46.921.522/0001-27			
(49)9 9804-4682			
METROS TUBULAÇÃO	REDE	DESNÍVEL	DATA
1.100,00m	P E A D	129m	JUNHO/2024
ENDEREÇO			
CORONEL TEIXEIRA, INTERIOR, MARCELINO RAMOS			
RESPONSÁVEL TÉCNICO	CLIENTE	PRANCHA	
GUILHERME FUNES ENGº CIVIL - CREA/SC 179187-5	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS	01 A0	





☎ (49) 9.9804 - 4682 - Vandinho

(49) 9.9943 - 1529

CNPJ: 46.921.522/0001-27

Rua Mauro Matiollo, 294, Bairro São Cristóvão.

CEP 89711-508 - Concórdia – SC

## **MEMORIAL DESCRITIVO – INSTALAÇÃO DE POÇOS CONFORME DEMANDA DA P.M. MARCELINO RAMOS**

### **1. INTRODUÇÃO**

#### **OBJETIVO DO DOCUMENTO**

O presente Memorial Descritivo fixa as diretrizes básicas para a INSTALAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS.

PROFUNDIDADE VARIÁVEL, INCLUINDO MATERIAL E MÃO DE OBRA. Os serviços serão executados conforme demanda da Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos, sendo todas em Zona Rural.

Os serviços objetivam viabilizar e regularizar o abastecimento público de água potável em zonas consideradas críticas. As obras deverão ser executadas de acordo com as especificações técnicas que seguem dentro das normas de construção, como as especificações contidas neste memorial e planilhas orçamentárias, sendo o PRAZO DE EXECUÇÃO INDEFINIDO, OU SEJA, A DEPENDER DA DEMANDA DA CONTRATANTE, que expedirá Ordem de Execução de Serviço sempre que necessário.

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Os materiais a serem empregados nas obras serão de qualidade que não comprometa o desempenho, o resultado geral da obra e a finalidade para a qual se destina. A empresa contratada deverá ter um responsável técnico para fazer o acompanhamento de todas as etapas da obra, até sua conclusão.

### **2. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

O Objeto consiste na INSTALAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS, DN (VARIÁVEL), e PROFUNDIDADE VARIÁVEL. Os serviços serão de responsabilidade da CONTRATADA, tendo como principal melhoria para a comunidade de Linha São Paulo.

O objeto prevê a utilização do lençol subterrâneo como manancial e a captação através dos poços já perfurados, com profundidade variável, nos quais serão instaladas bombas submersas, de Potências variáveis, que recalcará a água do poço aos reservatórios elevados.

Nenhuma alteração técnica de execução ou materiais não especificados poderá ser utilizados sem o prévio consentimento formal do órgão técnico da CONTRATANTE.

A planilha quantitativa apresentada serve de referencial para a aprovação dos serviços, sendo, todavia de responsabilidade da empresa proponente a apresentação dos serviços descritos em planilha própria, de modo a contemplar a execução dos serviços descritos no memorial e



especificações técnicas. As divergências ou omissões serão definidas pela fiscalização da CONTRATANTE.

Prazo de execução: (CONFORME DEMANDA DA P.M. Marcelino Ramos).

Todos os serviços obedecerão estritamente às normas regulamentadoras da ABNT.

### **3. PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS**

#### **CONJUNTO MOTOBOMBA**

BOMBA SUBMERSÍVEL MONOFÁSICA MULTI-ESTÁGIOS

Altura Manométrica = 280mca

Vazão de recalque = 1.5m<sup>3</sup>/h.

Potencia: 2,5HP

Nº de estágios: 44

Instalada em tubulação de aço galvanizado BSP ROSCÁVEL 1"

Diâmetro da adutora = PEAD diâmetro 40mm.

A qual fará o recalque da água até o reservatório. O cabo elétrico de alimentação da motobomba será de 3 x 10mm que estará ligado ao quadro de comando. O quadro de comando deverá ser confeccionado e montado em caixa metálica própria, com pintura anticorrosiva (epoxi) interna e externa, sendo usado especificamente para atender a necessidade técnica exigida pelo equipamento eletromecânico, e deverá conter uma chave de controle para acionamento automático e manual.

Conterá ainda: fusíveis, bobinas, chave Contactora, relé de partida, relé falta de fase e relé térmico.

Ligado ainda ao quadro de comando, ficará acoplado um sistema controlador de via rádio, ligando-se através da chave bóia elétrica.

#### **ADUTORA**

Será efetuada com tubulação de tubos tipo PEAD com classes e metragens variadas, sendo que a junção será com união de compressão e válvulas de retenção com adaptador de compressão até chegar ao reservatório na distância 500m. No interior no poço serão utilizados tubos de ferro galvanizado bitola 1". Os tubos serão enterrados em valas com profundidade mínima de 0,80m e largura de no mínimo 50cm. Os tubos serão assentados com o devido cuidado para não danificar a tubulação, tais como pedras.

Logo após a instalação deverá ser feito a cobertura da vala, devidamente compactadas.

#### **RESERVATÓRIO**

Será usado um reservatório de polietileno, com capacidade de 10.000 litros para água potável nas coordenadas 27°32'52.33"S 51°55'46.32"O.

O reservatório deverá ser assentado sobre uma laje de concreto armado nas dimensões de 3,50 x 3,50m, com espessura de 10 cm em cima da terra, com a entrada e saída do reservatório uma da tubulação de 40mm, sendo na saída com registro de gaveta.

#### **LOCAÇÃO DA OBRA**

A locação será feita de acordo com os respectivos projetos; admitindo-se, no entanto, certa flexibilidade na escolha do local de abertura das valas e da posição da rede dentro da estrada; face a existência de obstáculos não revistos; bem como da natureza do solo, que servirá de

leito. Quaisquer modificações somente poderão ser efetuadas com autorização do Engenheiro responsável pelo Projeto.

### **ESCAVAÇÕES**

Na abertura das valas deverá se evitar o acúmulo, por um longo período de tempo, do material e da tubulação na beira da vala, sobretudo quando este acúmulo possa restringir ou impedir o livre trânsito de veículos e pedestres.

Em locais em que não houver impedimentos no uso de equipamentos pesados, a escavação deve ser processada por meios mecânicos (retroescavadeiras ou moto niveladoras), agilizando a execução. A escavação manual deve ser utilizada em locais que não se possa efetuar a escavação mecânica. O fundo da vala deverá ser de forma tal, que no assentamento dos tubos sejam evitados trechos com mudanças bruscas e saliências no seu leito. O material escavado da vala não poderá obstruir as sarjetas por longo período. A Empreiteira será responsável por eventuais danos não descritos no memorial, causados a terceiros. A profundidade da tubulação quando executada no terço médio da estrada, será de 0,80 m para maior durabilidade dos tubos.

### **PREPARO DO LEITO PARA ASSENTAMENTO**

O fundo da vala onde vai ser assentada a tubulação deverá estar isento de pedras e outros materiais, evitando assim o aparecimento de esforços localizados na tubulação. O leito deve ser devidamente regularizado, eliminando todas as saliências da escavação. Em terrenos moles, deverá ser executada a retirada deste material e substituí-lo por material mais resistente. Sendo muito espessa a camada de terreno mole, o bordo da tubulação deverá ser apoiado em estacas, que será objeto de projeto detalhado.

### **ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO**

Antes do assentamento, os tubos e peças deverão ser limpos e inspecionados com cuidado. Deve ser verificada também a existência de falhas de fabricação, assim como, danos e avarias decorrentes de transporte e manuseio. No assentamento os tubos devem ser rigorosamente alinhados.

A união da tubulação entre si ou com as conexões e seu respectivo material de vedação, deve ser feito com o cuidado necessário para que as juntas sejam estanques. Nos períodos em que se paralisar o assentamento, a extremidade da tubulação deve ser vedada com tampões. Para os tubos de PEAD.

### **REATERRO DAS VALAS**

Qualquer reaterro só poderá ser iniciado após a autorização da fiscalização a quem cabe antes examinar a rede, a metragem e a instalação das peças especiais. Na operação manual ou mecânica, de compactação do reaterro todo cuidado deve ser tomado para não deslocar a tubulação e seus berços de ancoragem. Quando o material retirado da vala for inconveniente ao reaterro, deverá ser substituído por outro de boa qualidade.

**4. RELAÇÃO MATERIAIS PARA AS COMUNIDADES DE LINHA SÃO PAULO – TABELA SINAP E PREÇO DE MERCADO.**

<b>ITEM</b>	<b>MATERIAIS</b>	<b>QTIDAD E</b>	<b>UNID.</b>
<b>1.0</b>	<b>INSTALAÇÃO ADUTORA</b>		
1.1	TUBO PEAD 40 PN 12,5	300	MTS.
1.2	TUBO PEAD 40 PN 8	200	MTS.
1.3	ADAPTADOR PEAD 40 MM	06	UNID.
1.4	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	01	UNID.
1.5	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	02	UNID.
1.6	LUVA MISTA PVC 40 MM	01	UNID.
1.7	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	01	UNID.
1.8	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	01	UNID.
1.9	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	02	UNID.
1.10	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	02	UNID.
1.11	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	01	UNID.
1.12	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4" (REF 1509)	01	UNID.
1.13	RESERVATÓRIO POLIETILENO CAP. 10.000LTS.	01	UNID.
1.14	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	02	M³
1.15	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	01	UNID.
1.16	VÁLVULA ALIVIO PRESSÃO 1"	01	UNID.
1.17	MAQUINA ABERTURA VALA / FECHAMENTO	20	HRS.
1.18	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	01	UNID.
<b>2.0</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>	<b>QUANT</b>	<b>UNID.</b>
2.1	MOTOBOMBA SUB. 2.5 CV 44 EST. 380V.	01	UNID.
2.2	QUADRO DE COMANDO 2.5 CV. 380 V.	01	UNID.
2.3	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50 KG/M (NBR 5580)	120	MTS.

2.4	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	20	UNID.
2.5	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1"	02	UNID.
2.6	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2	130	MTS.
2.7	TAMPA POÇO 6 X 1"	01	UNID.
2.8	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1 1/4"	01	UNID.
2.9	UNIÃO GALVANIZADA 1 1/4"	02	UNID.
2.10	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	02	UNID.
2.11	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	01	UNID.
2.12	KIT AMARRAÇÃO CABO	01	UNID.
2.13	CONTROLADOR VIA RADIO	01	UNID.
2.14	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	01	UNID.

## 5. CONCLUSÃO

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser de primeira qualidade, obedecendo às especificações, sob pena de impugnação dos mesmos pela Fiscalização.

Deverão ser empregados, para melhor desenvolvimento dos serviços contratados, em conformidade com a realização dos mesmos, todo o equipamento e ferramental adequados. A Fiscalização poderá determinar a substituição dos equipamentos e ferramental julgados deficientes, cabendo à contratada providenciar a troca dos mesmos, sem prejuízo no prazo contratado.

A obra será entregue sem instalações provisórias, livre de entulhos ou quaisquer outros elementos que possam impedir à utilização imediata das unidades, devendo a Contratada comunicar, por escrito, à Fiscalização, a conclusão dos serviços para que esta possa proceder a vistoria da obra com vistas à aceitação provisória. Todas as superfícies deverão estar impecavelmente limpas.

## 6. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução dos serviços será conforme demanda da CONTRATANTE, a contar da emissão da Ordem de Execução de Serviço, salvo motivos de força maior.

## 7. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	1º DIA	2º DIA	3º DIA	4º DIA
1	VALAS (ABERTURA E FECHAMENTO)				
2	TUBULAÇÃO				
3	BASE CAIXA				
4	INSTALAÇÃO MOTO BOMBA				
5	INSTALAÇÃO CAIXA				

CONCÓRDIA, 28 DE JUNHO DE 2024

**EVANDRO**  
**GIORDANI:04**  
**368148975**

Assinado de forma  
digital por EVANDRO  
GIORDANI:04368148975  
Dados: 2024.07.24  
12:30:44 -03'00'

---

EG POÇOS ARTESIANOS

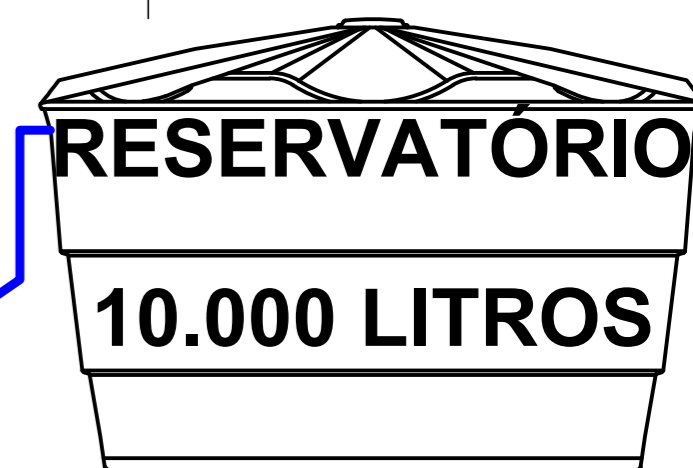
### LEGENDA

Ø 40 PN 12.5

Ø 40 PN 8

COTA

595

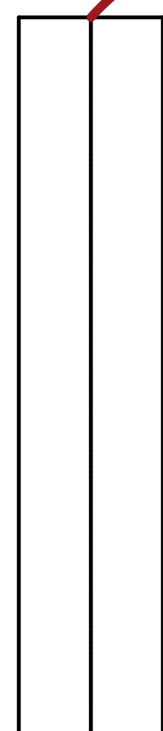


300 METROS

Ø 40 PN 08

COTA

496



250 METROS

Ø 40 PN 12.5

EMPRESA **EG POÇOS ARTESIANOS LTDA**  
CNPJ: 46.921.522/0001-27  
(49)9 9804-4682

METROS TUBULAÇÃO	REDE	DESNÍVEL	DATA
550,00m	P E A D	99m	JUNHO/2024

ENDEREÇO L. SÃO PAULO, INTERIOR, MARCELINO RAMOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO	CLIENTE	PRANCHA
GUILHERME FUNES ENGº CIVIL - CREA/SC 179187-5	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS	01 A0



☎ (49) 9.9804 - 4682 - Vandinho  
(49) 9.9943 - 1529  
CNPJ: 46.921.522/0001-27  
Rua Mauro Matiollo, 294, Bairro São Cristóvão.  
CEP 89711-508 - Concórdia – SC

## **MEMORIAL DESCRITIVO – INSTALAÇÃO DE POÇOS CONFORME DEMANDA DA P.M. MARCELINO RAMOS**

### **1. INTRODUÇÃO**

#### **OBJETIVO DO DOCUMENTO**

O presente Memorial Descritivo fixa as diretrizes básicas para a **INSTALAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS**.

**PROFUNDIDADE VARIÁVEL, INCLUINDO MATERIAL E MÃO DE OBRA.** Os serviços serão executados conforme demanda da Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos, sendo todas em Zona Rural.

Os serviços objetivam viabilizar e regularizar o abastecimento público de água potável em zonas consideradas críticas. As obras deverão ser executadas de acordo com as especificações técnicas que seguem dentro das normas de construção, como as especificações contidas neste memorial e planilhas orçamentárias, sendo o **PRAZO DE EXECUÇÃO INDEFINIDO, OU SEJA, A DEPENDER DA DEMANDA DA CONTRATANTE**, que expedirá Ordem de Execução de Serviço sempre que necessário.

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Os materiais a serem empregados nas obras serão de qualidade que não comprometa o desempenho, o resultado geral da obra e a finalidade para a qual se destina. A empresa contratada deverá ter um responsável técnico para fazer o acompanhamento de todas as etapas da obra, até sua conclusão.

### **2. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

O Objeto consiste na **INSTALAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS, DN (VARIÁVEL)**, e **PROFUNDIDADE VARIÁVEL**. Os serviços serão de responsabilidade da **CONTRATADA**, tendo como principal melhoria para a comunidade de Linha Santa Bárbara.

O objeto prevê a utilização do lençol subterrâneo como manancial e a captação através dos poços já perfurados, com profundidade variável, nos quais serão instaladas bombas submersas, de Potências variáveis, que recalará a água do poço aos reservatórios elevados.

Nenhuma alteração técnica de execução ou materiais não especificados poderá ser utilizados sem o prévio consentimento formal do órgão técnico da **CONTRATANTE**.

A planilha quantitativa apresentada serve de referencial para a aprovação dos serviços, sendo, todavia de responsabilidade da empresa proponente a apresentação dos serviços descritos em planilha própria, de modo a contemplar a execução dos serviços descritos no memorial e especificações técnicas. As divergências ou omissões serão definidas pela fiscalização da **CONTRATANTE**.

Prazo de execução: (CONFORME DEMANDA DA P.M. Marcelino Ramos).  
Todos os serviços obedecerão estritamente às normas regulamentadoras da ABNT.

### **3. PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS**

#### **CONJUNTO MOTOBOMBA**

BOMBA SUBMERSÍVEL TRIFÁSICA MULTI-ESTÁGIOS

Altura Manométrica = 480mca

Vazão de recalque = 8.000 m<sup>3</sup>/h.

Potencia: 16 HP

Nº de estágios: 32

Instalada em tubulação de aço galvanizado BSP ROSCÁVEL 2"

Diâmetro da adutora = PEAD diâmetro 75mm E 63mm.

A qual fará o recalque da água até o reservatório. O cabo elétrico de alimentação da motobomba será de 3 x 10mm que estará ligado ao quadro de comando. O quadro de comando deverá ser confeccionado e montado em caixa metálica própria, com pintura anticorrosiva (epoxi) interna e externa, sendo usado especificamente para atender a necessidade técnica exigida pelo equipamento eletromecânico, e deverá conter uma chave de controle para acionamento automático e manual.

Conterá ainda: fusíveis, bobinas, chave Contactora, relé de partida, relé falta de fase e relé térmico.

Ligado ainda ao quadro de comando, ficará acoplado um sistema controlador de via rádio, ligando-se através da chave bóia elétrica.

#### **ADUTORA**

Será efetuada com tubulação de tubos tipo PEAD com classes e metragens variadas, sendo que a junção será com união de compressão e válvulas de retenção com adaptador de compressão até chegar ao reservatório na distância de 1.800m. No interior no poço serão utilizados tubos de ferro galvanizado bitola 2". Os tubos serão enterrados em valas com profundidade mínima de 0,80m e largura de no mínimo 50cm. Os tubos serão assentados com o devido cuidado para não danificar a tubulação, tais como pedras.

Logo após a instalação deverá ser feito a cobertura da vala, devidamente compactadas.

#### **RESERVATÓRIO**

Será usado um reservatório de polietileno, com capacidade de 20.000 litros para água potável nas coordenadas 27 °33'42.98"S 51°53'58.21"O.

O reservatório deverá ser assentado sobre uma laje de concreto armado nas dimensões de 3,50 x 3,50m com espessura de 15 cm em cima da terra, com a entrada e saída do reservatório uma da tubulação de 60mm, e 02 saídas (sendo uma 50mm e a outra de 40mm) com registros de gaveta em ambas as saídas.

#### **LOCAÇÃO DA OBRA**

A locação será feita de acordo com os respectivos projetos; admitindo-se, no entanto, certa flexibilidade na escolha do local de abertura das valas e da posição da rede dentro da estrada; face a existência de obstáculos não revistos; bem como da natureza do solo, que servirá de leito. Quaisquer modificações somente poderão ser efetuadas com autorização do Engenheiro responsável pelo Projeto.



## ESCAVAÇÕES

Na abertura das valas deverá se evitar o acúmulo, por um longo período de tempo, do material e da tubulação na beira da vala, sobretudo quando este acúmulo possa restringir ou impedir o livre trânsito de veículos e pedestres.

Em locais em que não houver impedimentos no uso de equipamentos pesados, a escavação deve ser processada por meios mecânicos (retroescavadeiras ou moto niveladoras), agilizando a execução. A escavação manual deve ser utilizada em locais que não se possa efetuar a escavação mecânica. O fundo da vala deverá ser de forma tal, que no assentamento dos tubos sejam evitados trechos com mudanças bruscas e saliências no seu leito. O material escavado da vala não poderá obstruir as sarjetas por longo período. A Empreiteira será responsável por eventuais danos não descritos no memorial, causados a terceiros. A profundidade da tubulação quando executada no terço médio da estrada, será de 0,80 m para maior durabilidade dos tubos.

### PREPARO DO LEITO PARA ASSENTAMENTO

O fundo da vala onde vai ser assentada a tubulação deverá estar isento de pedras e outros materiais, evitando assim o aparecimento de esforços localizados na tubulação. O leito deve ser devidamente regularizado, eliminando todas as saliências da escavação. Em terrenos moles, deverá ser executada a retirada deste material e substituí-lo por material mais resistente. Sendo muito espessa a camada de terreno mole, o bordo da tubulação deverá ser apoiado em estacas, que será objeto de projeto detalhado.

### ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO

Antes do assentamento, os tubos e peças deverão ser limpos e inspecionados com cuidado. Deve ser verificada também a existência de falhas de fabricação, assim como, danos e avarias decorrentes de transporte e manuseio. No assentamento os tubos devem ser rigorosamente alinhados.

A união da tubulação entre si ou com as conexões e seu respectivo material de vedação, deve ser feito com o cuidado necessário para que as juntas sejam estanques. Nos períodos em que se paralisar o assentamento, a extremidade da tubulação deve ser vedada com tampões. Para os tubos de PEAD.

### REATERRO DAS VALAS

Qualquer reaterro só poderá ser iniciado após a autorização da fiscalização a quem cabe antes examinar a rede, a metragem e a instalação das peças especiais. Na operação manual ou mecânica, de compactação do reaterro todo cuidado deve ser tomado para não deslocar a tubulação e seus berços de ancoragem. Quando o material retirado da vala for inconveniente ao reaterro, deverá ser substituído por outro de boa qualidade.

#### 4. RELAÇÃO MATERIAIS PARA AS COMUNIDADES DE LINHA SANTA BÁRBARA – TABELA SINAP E PREÇO DE MERCADO.

ITEM	MATERIAIS	QUANT	UNID.
1.0	INSTALAÇÃO ADUTORA		

1.1	TUBO PEAD 75 PN 25	300	MTS
1.2	TUBO PEAD 63 PN 25	300	MTS.
1.3	TUBO PEAD 63 PN 20	500	MTS.
1.4	TUBO PEAD 63 PN 16	500	MTS.
1.5	TUBO PEAD 63PN 10	200	MTS.
1.6	ADAPTADOR PEAD 75 MM	01	UNID.
1.7	ADAPTADOR PEAD 63 MM	08	UNID.
1.8	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	04	UNID.
1.9	CURVA PVC 60 MM	02	UNID.
1.10	LUVA MISTA PVC 60 MM	01	UNID.
1.11	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	01	UNID.
1.12	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	01	UNID.
1.13	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	01	UNID.
1.14	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	02	UNID.
1.15	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	02	UNID.
1.16	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	01	UNID.
1.17	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4" (REF 1509)	01	UNID.
1.18	RESERVATÓRIO POLIETILENO CAP. 20.000LTS.	01	UNID.
1.19	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	02	M³
1.20	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	01	UNID.
1.21	MAQUINA ABERTURA VALA / FECHAMENTO	40	HRS.
1.22	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	01	UNID.
<b>2.0</b>	<b>DESCRIÇÃO – INSTALAÇÃO</b>	<b>QUANT</b>	<b>UNID.</b>
2.1	MOTOBOMBA SUB.16 CV 32 EST. 380V.	01	UNID.
2.3	QUADRO DE COMANDO 16 CV. 380 V. COM SOFT-STARTER OU COMPENSADORA	01	UNID.
2.4	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10*	180	MTS.

	KG/M (NBR 5580)		
2.5	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	30	UNID.
2.6	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2"	01	UNID.
2.7	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2	200	MTS.
2.8	TAMPA POÇO 6 X 2"	01	UNID.
2.9	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	01	UNID.
2.10	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	01	UNID.
2.11	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	02	UNID.
2.12	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	01	UNID.
2.13	KIT AMARRAÇÃO CABO	01	UNID.
2.14	CONTROLADOR VIA RADIO	01	UNID.
2.1	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	01	UNID.

## 05. CONCLUSÃO

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser de primeira qualidade, obedecendo às especificações, sob pena de impugnação dos mesmos pela Fiscalização.

Deverão ser empregados, para melhor desenvolvimento dos serviços contratados, em conformidade com a realização dos mesmos, todo o equipamento e ferramental adequados. A Fiscalização poderá determinar a substituição dos equipamentos e ferramental julgados deficientes, cabendo à contratada providenciar a troca dos mesmos, sem prejuízo no prazo contratado.

A obra será entregue sem instalações provisórias, livre de entulhos ou quaisquer outros elementos que possam impedir à utilização imediata das unidades, devendo a Contratada comunicar, por escrito, à Fiscalização, a conclusão dos serviços para que esta possa proceder a vistoria da obra com vistas à aceitação provisória. Todas as superfícies deverão estar impecavelmente limpas.

## 06. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução dos serviços será conforme demanda da CONTRATANTE, a contar da emissão da Ordem de Execução de Serviço, salvo motivos de força maior.

## 07. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	1º DIA	2º DIA	3º DIA	4º DIA	5º DIA	6º DIA	7º DIA	8º DIA
1	VALAS (ABERTURA E FECHAMENTO)								
2	TUBULAÇÃO								
3	BASE CAIXA								
4	INSTALAÇÃO MOTO BOMBA								
5	INSTALAÇÃO CAIXA								

CONCÓRDIA, 28 DE JUNHO DE 2024.

EVANDRO

GIORDANI:0436

8148975

Assinado de forma digital  
por EVANDRO

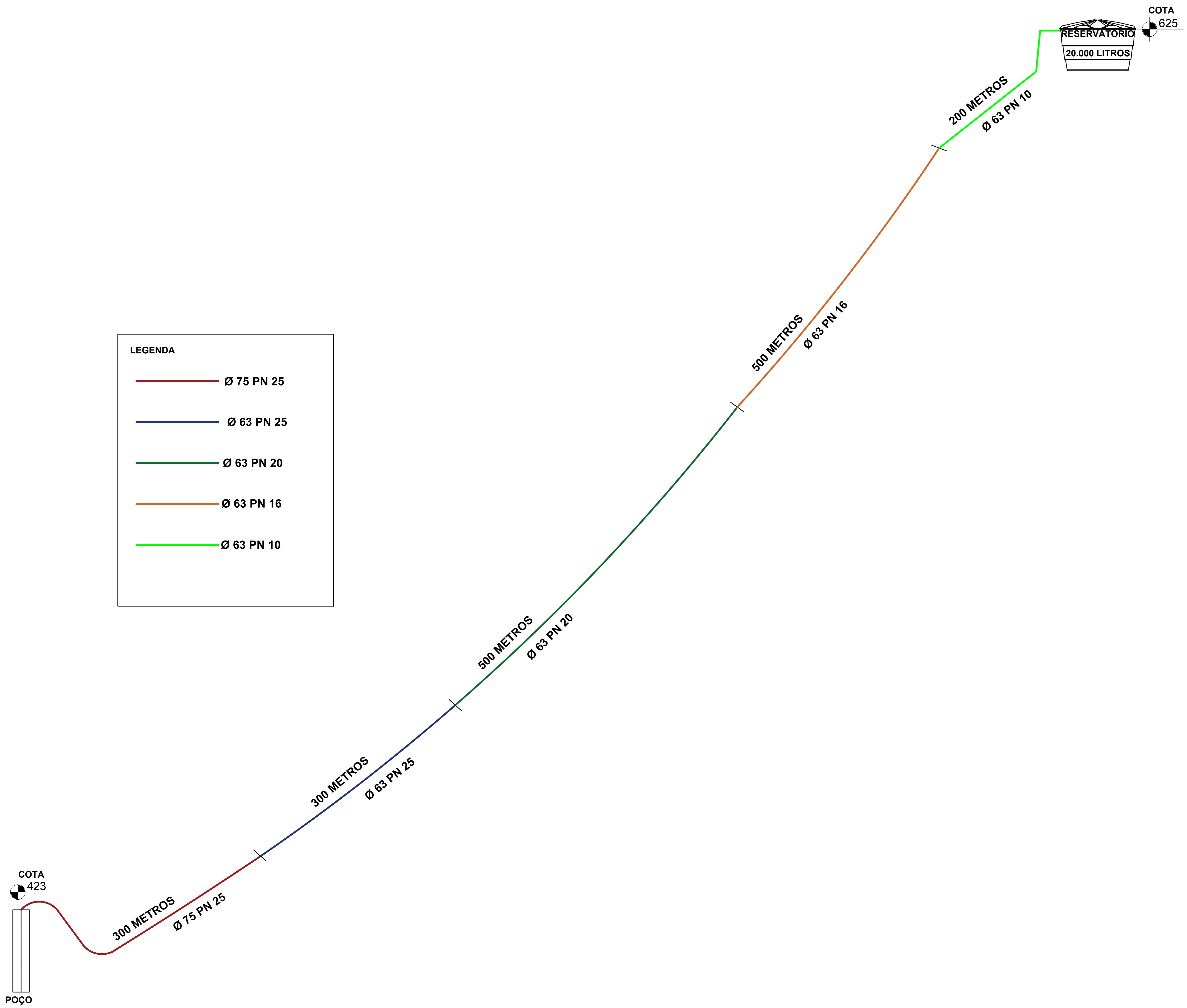
GIORDANI:04368148975

Dados: 2024.07.24

12:30:12 -03'00'

---

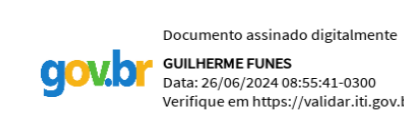
EG POÇOS ARTESIANOS



**LEGENDA**

	Ø 75 PN 25
	Ø 63 PN 25
	Ø 63 PN 20
	Ø 63 PN 16
	Ø 63 PN 10

EMPRESA			
<b>EG POÇOS ARTESIANOS LTDA</b>			
CNPJ: 46.921.522/0001-27			
(49)9 9804-4682			
METROS TUBULAÇÃO	REDE	DESNÍVEL	DATA
1.800,00m	P E A D	202m	JUNHO/2024
ENDEREÇO			
SANTA BÁRBARA, INTERIOR, MARCELINO RAMOS			
RESPONSÁVEL TÉCNICO	CLIENTE	PRANCHA	
GUILHERME FUNES ENGº CIVIL - CREA/SC 179187-5	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS	01 A0	





☎ (49) 9.9804 - 4682 - Vandinho  
(49) 9.9943 - 1529  
CNPJ: 46.921.522/0001-27  
Rua Mauro Mاتيollo, 294, Bairro São Cristóvão.  
CEP 89711-508 - Concórdia – SC

## **MEMORIAL DESCRITIVO – INSTALAÇÃO DE POÇOS CONFORME DEMANDA DA P.M. MARCELINO RAMOS**

### **1. INTRODUÇÃO**

#### **OBJETIVO DO DOCUMENTO**

O presente Memorial Descritivo fixa as diretrizes básicas para a INSTALAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS.

PROFUNDIDADE VARIÁVEL, INCLUINDO MATERIAL E MÃO DE OBRA. Os serviços serão executados conforme demanda da Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos, sendo todas em Zona Rural.

Os serviços objetivam viabilizar e regularizar o abastecimento público de água potável em zonas consideradas críticas. As obras deverão ser executadas de acordo com as especificações técnicas que seguem dentro das normas de construção, como as especificações contidas neste memorial e planilhas orçamentarias, sendo o PRAZO DE EXECUÇÃO INDEFINIDO, OU SEJA, A DEPENDER DA DEMANDA DA CONTRATANTE, que expedirá Ordem de Execução de Serviço sempre que necessário.

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Os materiais a serem empregados nas obras serão de qualidade que não comprometa o desempenho, o resultado geral da obra e a finalidade para a qual se destina. A empresa contratada deverá ter um responsável técnico para fazer o acompanhamento de todas as etapas da obra, até sua conclusão.

### **2. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

O Objeto consiste na INSTALAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS, DN (VARIÁVEL), e PROFUNDIDADE VARIÁVEL. Os serviços serão de responsabilidade da CONTRATADA, tendo como principais melhorias para as comunidades de Linha Suzana.

O objeto prevê a utilização do lençol subterrâneo como manancial e a captação através dos poços já perfurados, com profundidade variável, nos quais serão instaladas bombas submersas, de Potências variáveis, que recalcará a água do poço aos reservatórios elevados.

Nenhuma alteração técnica de execução ou materiais não especificados poderá ser utilizada sem o prévio consentimento formal do órgão técnico da CONTRATANTE.

A planilha quantitativa apresentada serve de referencial para a aprovação dos serviços, sendo, todavia de responsabilidade da empresa proponente a apresentação dos serviços descritos em

planilha própria, de modo a contemplar a execução dos serviços descritos no memorial e especificações técnicas. As divergências ou omissões serão definidas pela fiscalização da CONTRATANTE.

Prazo de execução: (CONFORME DEMANDA DA P.M. Marcelino Ramos).

Todos os serviços obedecerão estritamente às normas regulamentadoras da ABNT.

### **3. PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS**

#### **CONJUNTO MOTOBOMBA**

**BOMBA SUBMERSÍVEL TRIFÁSICA MULTI-ESTÁGIOS**

Altura Manométrica = 225mca

Vazão de recalque = 1.500 m<sup>3</sup>/h.

Potencia: 2.0HP

Nº de estágios: 40

Instalada em tubulação de aço galvanizado BSP ROSCÁVEL 1"

Diâmetro da adutora = PEAD diâmetro 40mm.

A qual fará o recalque da água até o reservatório. O cabo elétrico de alimentação da motobomba será de 3 x 4mm que estará ligado ao quadro de comando. O quadro de comando deverá ser

confeccionado e montado em caixa metálica própria, com pintura anticorrosiva (epoxi) interna e externa, sendo usado especificamente para atender a necessidade técnica exigida pelo equipamento eletromecânico, e deverá conter uma chave de controle para acionamento automático e manual.

Conterá ainda: fusíveis, bobinas, chave Contactora, relé de partida, relé falta de fase e relé térmico.

Ligado ainda ao quadro de comando ficará acoplado um sistema controlador de via rádio, ligando-se através da chave bóia elétrica.

#### **ADUTORA**

Será efetuada com tubulação de tubos tipo PEAD com classes e metragens variadas, sendo que a junção será com união de compressão e válvulas de retenção com adaptador de compressão até chegar ao reservatório na distância de 300m. No interior no poço serão utilizados tubos de ferro galvanizado bitola 1". Os tubos serão enterrados em valas com profundidade mínima de 0,80m e largura de no mínimo 50cm. Os tubos serão assentados com o devido cuidado para não danificar a tubulação, tais como pedras.

Logo após a instalação deverá ser feito a cobertura da vala, devidamente compactadas.

#### **RESERVATÓRIO**

Será usado um reservatório de polietileno, com capacidade de 10.000 litros para água potável nas coordenadas 27 °25'39.55"S 52°00'26.56"O.

O reservatório deverá ser assentado sobre uma laje de concreto armado nas dimensões de 3,50 x 3,50m com espessura de 10 cm em cima da terra, com a entrada e saída do reservatório uma da tubulação de 40mm, sendo na saída com registro de gaveta.

## **LOCAÇÃO DA OBRA**

A locação será feita de acordo com os respectivos projetos; admitindo-se, no entanto, certa flexibilidade na escolha do local de abertura das valas e da posição da rede dentro da estrada; face a existência de obstáculos não revistos; bem como da natureza do solo, que servirá de leito. Quaisquer modificações somente poderão ser efetuadas com autorização do Engenheiro responsável pelo Projeto.

## **ESCAVAÇÕES**

Na abertura das valas deverá se evitar o acúmulo, por um longo período de tempo, do material e da tubulação na beira da vala, sobretudo quando este acúmulo possa restringir ou impedir o livre trânsito de veículos e pedestres.

Em locais em que não houver impedimentos no uso de equipamentos pesados, a escavação deve ser processada por meios mecânicos (retroescavadeiras ou moto niveladoras), agilizando a execução. A escavação manual deve ser utilizada em locais que não se possa efetuar a escavação mecânica. O fundo da vala deverá ser de forma tal, que no assentamento dos tubos sejam evitados trechos com mudanças bruscas e saliências no seu leito. O material escavado da vala não poderá obstruir as sarjetas por longo período. A Empreiteira será responsável por eventuais danos não descritos no memorial, causados a terceiros. A profundidade da tubulação quando executada no terço médio da estrada, será de 0,80 m para maior durabilidade dos tubos.

## **PREPARO DO LEITO PARA ASSENTAMENTO**

O fundo da vala onde vai ser assentada a tubulação deverá estar isento de pedras e outros materiais, evitando assim o aparecimento de esforços localizados na tubulação. O leito deve ser devidamente regularizado, eliminando todas as saliências da escavação. Em terrenos moles, deverá ser executada a retirada deste material e substituí-lo por material mais resistente. Sendo muito espessa a camada de terreno mole, o bordo da tubulação deverá ser apoiado em estacas, que será objeto de projeto detalhado.

## **ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO**

Antes do assentamento, os tubos e peças deverão ser limpos e inspecionados com cuidado.

Deve ser verificada também a existência de falhas de fabricação, assim como, danos e avarias decorrentes de transporte e manuseio. No assentamento os tubos devem ser rigorosamente alinhados.

A união da tubulação entre si ou com as conexões e seu respectivo material de vedação, deve ser feito com o cuidado necessário para que as juntas sejam estanques. Nos períodos em que se paralisar o assentamento, a extremidade da tubulação deve ser vedada com tampões. Para os tubos de PEAD.

## **REATERRO DAS VALAS**

Qualquer reaterro só poderá ser iniciado após a autorização da fiscalização a quem cabe antes examinar a rede, a metragem e a instalação das peças especiais. Na operação manual ou mecânica, de compactação do reaterro todo cuidado deve ser tomado para não deslocar a



tubulação e seus berços de ancoragem. Quando o material retirado da vala for inconveniente ao reaterro, deverá ser substituído por outro de boa qualidade.

#### 4. RELAÇÃO MATERIAIS PARA A COMUNIDADE DE LINHA SUZANA – TABELA SINAP E PREÇO DE MERCADO.

ITEM	MATERIAIS	QTIDADE	UNID.
<b>1.0</b>	<b>INSTALAÇÃO ADUTORA</b>		
1.1	TUBO PEAD 40 PN 8	300	MTS.
1.2	ADAPTADOR PEAD 40 MM	02	UNID.
1.3	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	01	UNID.
1.4	CURVA PVC 40 MM	02	UNID.
1.5	LUVA MISTA PVC 40 MM	01	UNID.
1.6	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	01	UNID.
1.7	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	01	UNID.
1.8	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	02	UNID.
1.9	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	02	UNID.
1.10	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	01	UNID.
1.11	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4" (REF 1509)	01	UNID.
1.12	RESERVATÓRIO POLIETILENO CAP. 10.000LTS.	01	UNID.
1.13	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	02	M³
1.14	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	01	UNID.
1.15	MAQUINA ABERTURA VALA / FECHAMENTO	15	HRS.
1.16	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	01	UNID.
<b>2.0</b>	<b>DESCRIÇÃO – INSTALAÇÃO</b>	<b>QUANT</b>	<b>UNID.</b>

2.1	MOTOBOMBA SUB. 2.0 CV 40 EST. 380V.	01	UNID.
2.2	QUADRO DE COMANDO 2.0 CV. 380 V.	01	UNID.
2.3	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50 KG/M (NBR 5580)	180	MTS.
2.4	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	30	UNID.
2.5	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1"	02	UNID.
2.6	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	200	MTS.
2.7	TAMPA POÇO 6 X 1"	01	UNID.
2.8	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1 1/4"	01	UNID.
2.9	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1 1/4"	01	UNID.
2.10	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	02	UNID.
2.11	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	01	UNID.
2.12	KIT AMARRAÇÃO CABO	01	UNID.
2.13	CONTROLADOR VIA RADIO	01	UNID.
2.14	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	01	UNID.

## 5. CONCLUSÃO

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser de primeira qualidade, obedecendo às especificações, sob pena de impugnação dos mesmos pela Fiscalização.

Deverão ser empregados, para melhor desenvolvimento dos serviços contratados, em conformidade com a realização dos mesmos, todo o equipamento e ferramental adequados. A Fiscalização poderá determinar a substituição dos equipamentos e ferramental julgados deficientes, cabendo à contratada providenciar a troca dos mesmos, sem prejuízo no prazo contratado.

A obra será entregue sem instalações provisórias, livre de entulhos ou quaisquer outros elementos que possam impedir à utilização imediata das unidades, devendo a Contratada comunicar, por escrito, à Fiscalização, a conclusão dos serviços para que esta possa proceder a vistoria da obra com vistas à aceitação provisória. Todas as superfícies deverão estar impecavelmente limpas.

## 6. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução dos serviços será conforme demanda da CONTRATANTE, a contar da emissão da Ordem de Execução de Serviço, salvo motivos de força maior.

## 7. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	1º DIA	2º DIA	3º DIA	4º DIA
1	VALAS (ABERTURA E FECHAMENTO)				
2	TUBULAÇÃO				
3	BASE CAIXA				
4	INSTALAÇÃO MOTO BOMBA				
5	INSTALAÇÃO CAIXA				

CONCÓRDIA, 28 DE JUNHO DE 2024.

**EVANDRO**  
**GIORDANI:0**  
**4368148975**

Assinado de forma  
digital por EVANDRO  
GIORDANI:043681489  
75

Dados: 2024.07.24  
12:29:32 -03'00'

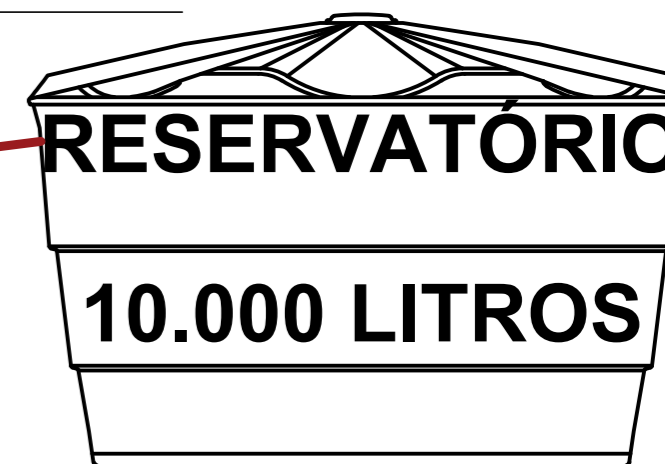
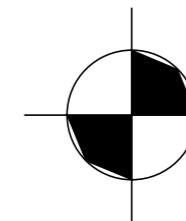
---

EG POÇOS ARTESIANOS

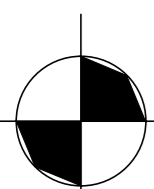
# LEGENDA

— Ø 40 PN 8

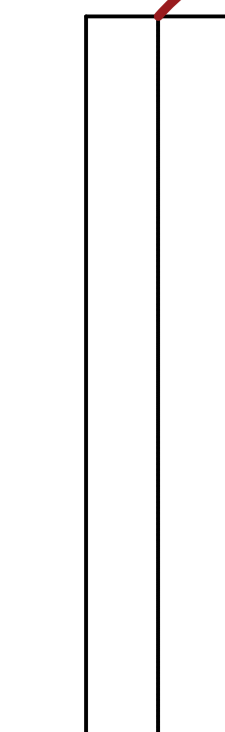
COTA  
573



COTA  
530



300 METROS  
Ø 40 PN 8



POÇO

EMPRESA **EG POÇOS ARTESIANOS LTDA**  
CNPJ: 46.921.522/0001-27  
(49)9 9804-4682

METROS TUBULAÇÃO 300,00m	REDE P E A D	DESNÍVEL 43m	DATA JUNHO/2024
-----------------------------	-----------------	-----------------	--------------------

ENDEREÇO L. SUZANA, INTERIOR, MARCELINO RAMOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO  
GUILHERME FUNES  
ENGº CIVIL - CREA/SC  
179187-5

CLIENTE  
PREFEITURA MUNICIPAL  
DE  
MARCELINO RAMOS

PRANCHA  
01  
A2



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INSTALAÇÕES DE POÇOS ARTESIANOS EM COMUNIDADES DO INTERIOR DO MUNICÍPIO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 06-24 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 MARCELINO RAMOS/RS	<b>BDI 1</b> 24,84%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>0</b>									<b>557.255,64</b>	
<b>1.</b>			<b>INSTALAÇÕES DE POÇOS ARTESIANOS EM COMUNIDADES DO INTERIOR</b>						<b>-</b>	<b>557.255,64</b>
<b>1.1.</b>			<b>LINHA CORONEL TEIXEIRA</b>						<b>-</b>	<b>142.057,67</b>
<b>1.1.1.</b>			<b>INSTALAÇÃO ADUTORA</b>						<b>-</b>	<b>96.125,58</b>
1.1.1.1.	Cotação	1	TUBO PEAD 63MM PN 20	M	300,00	59,80	BDI 1	74,65	22.395,00	RA
1.1.1.2.	Cotação	2	TUBO PEAD 63MM PN 12,5	M	300,00	41,31	BDI 1	51,57	15.471,00	RA
1.1.1.3.	Cotação	3	TUBO PEAD 63MM PN 10	M	300,00	40,36	BDI 1	50,39	15.117,00	RA
1.1.1.4.	Cotação	4	TUBO PEAD 63MM PN 8	M	200,00	32,81	BDI 1	40,96	8.192,00	RA
1.1.1.5.	Cotação	5	ADAPTADOR PEAD 63 MM	UN	8,00	98,30	BDI 1	122,72	981,76	RA
1.1.1.6.	SINAPI-I	10411	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400	UN	2,00	232,88	BDI 1	290,73	581,46	RA
1.1.1.7.	SINAPI-I	1924	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	16,33	BDI 1	20,39	40,78	RA
1.1.1.8.	Cotação	6	LUVA MISTA PVC 60 MM	UN	1,00	18,50	BDI 1	23,10	23,10	RA
1.1.1.9.	SINAPI-I	100	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,00	49,98	BDI 1	62,40	62,40	RA
1.1.1.10.	SINAPI-I	99	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	UN	3,00	28,60	BDI 1	35,70	107,10	RA
1.1.1.11.	SINAPI-I	98	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	UN	3,00	30,26	BDI 1	37,78	113,34	RA
1.1.1.12.	SINAPI-I	6015	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	UN	1,00	178,00	BDI 1	222,22	222,22	RA
1.1.1.13.	SINAPI-I	6014	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4" (REF 1509)	UN	1,00	170,18	BDI 1	212,45	212,45	RA
1.1.1.14.	Cotação	7	RESERVATÓRIO POLIETILENO CAP. 20.000LTS	UN	1,00	10.352,92	BDI 1	12.924,59	12.924,59	RA
1.1.1.15.	SINAPI-I	1523	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	2,00	487,49	BDI 1	608,58	1.217,16	RA
1.1.1.16.	SINAPI-I	7588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15" A / 250 V	UN	1,00	40,23	BDI 1	50,22	50,22	RA
1.1.1.17.	Cotação	8	MAQUINA ABERTURA VALA / FECHAMENTO	H	20,00	262,50	BDI 1	327,71	6.554,20	RA
1.1.1.18.	Cotação	9	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	UN	1,00	9.500,00	BDI 1	11.859,80	11.859,80	RA
<b>1.1.2.</b>			<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>						<b>-</b>	<b>45.932,09</b>
1.1.2.1.	Cotação	10	MOTOBOMBA SUB.10 CV 20 EST. 380V.	UN	1,00	18.811,00	BDI 1	23.483,65	23.483,65	RA
1.1.2.2.	Cotação	11	QUADRO DE COMANDO 10 CV. 380 V.	UN	1,00	4.800,00	BDI 1	5.992,32	5.992,32	RA
1.1.2.3.	SINAPI-I	7697	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	M	60,00	48,45	BDI 1	60,48	3.628,80	RA
1.1.2.4.	SINAPI-I	3939	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	UN	10,00	20,63	BDI 1	25,75	257,50	RA
1.1.2.5.	SINAPI-I	3926	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	1,00	35,08	BDI 1	43,79	43,79	RA
1.1.2.6.	SINAPI-I	39259	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	M	70,00	12,34	BDI 1	15,41	1.078,70	RA
1.1.2.7.	Cotação	12	TAMPA POÇO 6 X 1 1/2"	UN	1,00	275,00	BDI 1	343,31	343,31	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INSTALAÇÕES DE POÇOS ARTESIANOS EM COMUNIDADES DO INTERIOR DO MUNICÍPIO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 06-24 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 MARCELINO RAMOS/RS	<b>BDI 1</b> 24,84%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>0</b>									<b>557.255,64</b>	
1.1.2.8.	SINAPI-I	1789	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1 1/2"	UN	1,00	71,38	BDI 1	89,11	89,11	RA
1.1.2.9.	SINAPI-I	9884	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/2"	UN	1,00	62,30	BDI 1	77,78	77,78	RA
1.1.2.10.	SINAPI-I	4209	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	UN	2,00	20,33	BDI 1	25,38	50,76	RA
1.1.2.11.	SINAPI-I	10409	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,00	260,26	BDI 1	324,91	324,91	RA
1.1.2.12.	Cotação	13	KIT AMARRAÇÃO CABO	UN	1,00	180,00	BDI 1	224,71	224,71	RA
1.1.2.13.	Cotação	14	CONTROLADOR VIA RADIO	UN	1,00	4.780,00	BDI 1	5.967,35	5.967,35	RA
1.1.2.14.	Cotação	15	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	UN	1,00	3.500,00	BDI 1	4.369,40	4.369,40	RA
<b>1.2.</b>			<b>LINHA SUZANA</b>					-	<b>72.343,18</b>	
<b>1.2.1.</b>			<b>INSTALAÇÃO ADUTORA</b>					-	<b>28.877,76</b>	
1.2.1.1.	Cotação	16	TUBO PEAD 40MM PN 8	M	300,00	13,97	BDI 1	17,44	5.232,00	RA
1.2.1.2.	Cotação	17	ADAPTADOR PEAD 40 MM	UN	2,00	46,50	BDI 1	58,05	116,10	RA
1.2.1.3.	SINAPI-I	10411	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,00	232,88	BDI 1	290,73	290,73	RA
1.2.1.4.	Cotação	18	CURVA PVC 40 MM	UN	2,00	26,30	BDI 1	32,83	65,66	RA
1.2.1.5.	Cotação	19	LUVA MISTA PVC 40 MM	UN	1,00	19,25	BDI 1	24,03	24,03	RA
1.2.1.6.	SINAPI-I	99	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,00	28,60	BDI 1	35,70	35,70	RA
1.2.1.7.	SINAPI-I	98	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,00	30,26	BDI 1	37,78	37,78	RA
1.2.1.8.	SINAPI-I	112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	2,00	4,87	BDI 1	6,08	12,16	RA
1.2.1.9.	SINAPI-I	110	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	2,00	6,79	BDI 1	8,48	16,96	RA
1.2.1.10.	SINAPI-I	6015	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	UN	1,00	178,00	BDI 1	222,22	222,22	RA
1.2.1.11.	SINAPI-I	6014	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4" (REF 1509)	UN	1,00	170,18	BDI 1	212,45	212,45	RA
1.2.1.12.	Cotação	20	RESERVATÓRIO POLIETILENO CAP. 10.000LTS.	UN	1,00	6.860,00	BDI 1	8.564,02	8.564,02	RA
1.2.1.13.	SINAPI-I	1523	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	2,00	487,49	BDI 1	608,58	1.217,16	RA
1.2.1.14.	SINAPI-I	7588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15" A / 250 V	UN	1,00	40,23	BDI 1	50,22	50,22	RA
1.2.1.15.	Cotação	21	MAQUINA ABERTURA VALA / FECHAMENTO	H	15,00	262,50	BDI 1	327,71	4.915,65	RA
1.2.1.16.	Cotação	22	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	UN	1,00	6.300,00	BDI 1	7.864,92	7.864,92	RA
<b>1.2.2.</b>			<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>					-	<b>43.465,42</b>	
1.2.2.1.	Cotação	23	MOTOBOMBA SUB. 2.0 CV 40 EST. 380V.	UN	1,00	11.985,00	BDI 1	14.962,07	14.962,07	RA
1.2.2.2.	Cotação	24	QUADRO DE COMANDO 2.0 CV. 380 V.	UN	1,00	4.800,00	BDI 1	5.992,32	5.992,32	RA
1.2.2.3.	SINAPI-I	40626	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50 KG/M (NBR 5580)	M	180,00	33,07	BDI 1	41,28	7.430,40	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INSTALAÇÕES DE POÇOS ARTESIANOS EM COMUNIDADES DO INTERIOR DO MUNICÍPIO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 06-24 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 MARCELINO RAMOS/RS	<b>BDI 1</b> 24,84%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>0</b>									<b>557.255,64</b>	
1.2.2.4.	SINAPI-I	3910	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	UN	30,00	12,06	BDI 1	15,06	451,80	RA
1.2.2.5.	SINAPI-I	3921	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1"	UN	2,00	18,09	BDI 1	22,58	45,16	RA
1.2.2.6.	SINAPI-I	39259	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	M	200,00	12,34	BDI 1	15,41	3.082,00	RA
1.2.2.7.	Cotação	25	TAMPA POÇO 6 X 1"	UN	1,00	275,00	BDI 1	343,31	343,31	RA
1.2.2.8.	SINAPI-I	1788	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1 1/4"	UN	1,00	57,22	BDI 1	71,43	71,43	RA
1.2.2.9.	SINAPI-I	9888	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/4"	UN	1,00	50,06	BDI 1	62,49	62,49	RA
1.2.2.10.	SINAPI-I	4180	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	UN	2,00	15,30	BDI 1	19,10	38,20	RA
1.2.2.11.	SINAPI-I	10409	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,00	260,26	BDI 1	324,91	324,91	RA
1.2.2.12.	Cotação	26	KIT AMARRAÇÃO CABO	UN	1,00	260,00	BDI 1	324,58	324,58	RA
1.2.2.13.	Cotação	27	CONTROLADOR VIA RADIO	UN	1,00	4.780,00	BDI 1	5.967,35	5.967,35	RA
1.2.2.14.	Cotação	28	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	UN	1,00	3.500,00	BDI 1	4.369,40	4.369,40	RA
<b>1.3.</b>			<b>LINHA SANTA BARBARA</b>					-	<b>262.820,21</b>	
<b>1.3.1.</b>			<b>INSTALAÇÃO ADUTORA</b>					-	<b>185.097,60</b>	
1.3.1.1.	Cotação	29	TUBO PEAD 75MM PN 25	M	300,00	98,60	BDI 1	123,09	36.927,00	RA
1.3.1.2.	Cotação	30	TUBO PEAD 63MM PN 25	M	300,00	71,37	BDI 1	89,10	26.730,00	RA
1.3.1.3.	Cotação	31	TUBO PEAD 63MM PN 20	M	500,00	59,80	BDI 1	74,65	37.325,00	RA
1.3.1.4.	Cotação	32	TUBO PEAD 63MM PN 16	M	500,00	49,64	BDI 1	61,97	30.985,00	RA
1.3.1.5.	Cotação	33	TUBO PEAD 63MM PN 10	M	200,00	41,00	BDI 1	51,18	10.236,00	RA
1.3.1.6.	Cotação	34	ADAPTADOR PEAD 75 MM	UN	1,00	195,00	BDI 1	243,44	243,44	RA
1.3.1.7.	Cotação	35	ADAPTADOR PEAD 63 MM	UN	8,00	98,30	BDI 1	122,72	981,76	RA
1.3.1.8.	SINAPI-I	10408	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	4,00	364,63	BDI 1	455,20	1.820,80	RA
1.3.1.9.	Cotação	36	CURVA PVC 60 MM	UN	2,00	26,30	BDI 1	32,83	65,66	RA
1.3.1.10.	Cotação	37	LUVA MISTA PVC 60 MM	UN	1,00	18,50	BDI 1	23,10	23,10	RA
1.3.1.11.	SINAPI-I	100	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,00	49,98	BDI 1	62,40	62,40	RA
1.3.1.12.	SINAPI-I	99	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,00	28,60	BDI 1	35,70	35,70	RA
1.3.1.13.	SINAPI-I	98	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,00	30,26	BDI 1	37,78	37,78	RA
1.3.1.14.	SINAPI-I	112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	2,00	4,87	BDI 1	6,08	12,16	RA
1.3.1.15.	SINAPI-I	110	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	2,00	6,79	BDI 1	8,48	16,96	RA
1.3.1.16.	SINAPI-I	6015	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	UN	1,00	178,00	BDI 1	222,22	222,22	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INSTALAÇÕES DE POÇOS ARTESIANOS EM COMUNIDADES DO INTERIOR DO MUNICÍPIO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 06-24 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 MARCELINO RAMOS/RS	<b>BDI 1</b> 24,84%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>0</b>									<b>557.255,64</b>	
1.3.1.17.	SINAPI-I	6014	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4" (REF 1509)	UN	1,00	170,18	BDI 1	212,45	212,45	RA
1.3.1.18.	Cotação	38	RESERVATÓRIO POLIETILENO CAP. 20.000LTS	UN	1,00	10.352,92	BDI 1	12.924,59	12.924,59	RA
1.3.1.19.	SINAPI-I	1523	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	2,00	487,49	BDI 1	608,58	1.217,16	RA
1.3.1.20.	SINAPI-I	7588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15" A / 250 V	UN	1,00	40,23	BDI 1	50,22	50,22	RA
1.3.1.21.	Cotação	39	MAQUINA ABERTURA VALA / FECHAMENTO	H	40,00	262,50	BDI 1	327,71	13.108,40	RA
1.3.1.22.	Cotação	40	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	UN	1,00	9.500,00	BDI 1	11.859,80	11.859,80	RA
<b>1.3.2.</b>			<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>					-	<b>77.722,61</b>	
1.3.2.1.	Cotação	41	MOTOBOMBA SUB.16 CV 32 EST. 380V.	UN	1,00	25.172,00	BDI 1	31.424,72	31.424,72	RA
1.3.2.2.	Cotação	42	QUADRO DE COMANDO 16 CV. 380 V. COM SOFT-STARTER OU	UN	1,00	7.962,59	BDI 1	9.940,50	9.940,50	RA
1.3.2.3.	SINAPI-I	7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	180,00	69,86	BDI 1	87,21	15.697,80	RA
1.3.2.4.	SINAPI-I	3912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	30,00	31,59	BDI 1	39,44	1.183,20	RA
1.3.2.5.	SINAPI-I	3928	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2"	UN	1,00	61,54	BDI 1	76,83	76,83	RA
1.3.2.6.	SINAPI-I	39261	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2	M	200,00	30,43	BDI 1	37,99	7.598,00	RA
1.3.2.7.	Cotação	43	TAMPA POÇO 6 X 2"	UN	1,00	275,00	BDI 1	343,31	343,31	RA
1.3.2.8.	SINAPI-I	1790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN	1,00	118,88	BDI 1	148,41	148,41	RA
1.3.2.9.	SINAPI-I	9887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1,00	91,61	BDI 1	114,37	114,37	RA
1.3.2.10.	SINAPI-I	4181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	2,00	31,62	BDI 1	39,47	78,94	RA
1.3.2.11.	SINAPI-I	10408	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,00	364,63	BDI 1	455,20	455,20	RA
1.3.2.12.	Cotação	44	KIT AMARRAÇÃO CABO	UN	1,00	260,00	BDI 1	324,58	324,58	RA
1.3.2.13.	Cotação	45	CONTROLADOR VIA RADIO	UN	1,00	4.780,00	BDI 1	5.967,35	5.967,35	RA
1.3.2.14.	Cotação	46	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	UN	1,00	3.500,00	BDI 1	4.369,40	4.369,40	RA
<b>1.4.</b>			<b>LINHA SÃO PAULO</b>					-	<b>80.034,58</b>	
<b>1.4.1.</b>			<b>INSTALAÇÃO ADUTORA</b>					-	<b>34.471,44</b>	
1.4.1.1.	Cotação	47	TUBO PEAD 40MM PN 12,5	M	300,00	20,72	BDI 1	25,87	7.761,00	RA
1.4.1.2.	Cotação	48	TUBO PEAD 40MM PN 8	M	22,00	13,97	BDI 1	17,44	383,68	RA
1.4.1.3.	Cotação	49	ADAPTADOR PEAD 40 MM	UN	6,00	46,50	BDI 1	58,05	348,30	RA
1.4.1.4.	SINAPI-I	10411	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,00	232,88	BDI 1	290,73	290,73	RA
1.4.1.5.	SINAPI-I	1958	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	13,11	BDI 1	16,37	32,74	RA
1.4.1.6.	Cotação	50	LUVA MISTA PVC 40 MM	UN	1,00	19,65	BDI 1	24,53	24,53	RA





**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INSTALAÇÕES DE POÇOS ARTESIANOS EM COMUNIDADES DO INTERIOR DO MUNICÍPIO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 06-24 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 MARCELINO RAMOS/RS	<b>BDI 1</b> 24,84%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>0</b>									<b>557.255,64</b>	
1.4.1.7.	SINAPI-I	99	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,00	28,60	BDI 1	35,70	35,70	RA
1.4.1.8.	SINAPI-I	98	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,00	30,26	BDI 1	37,78	37,78	RA
1.4.1.9.	SINAPI-I	112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	2,00	4,87	BDI 1	6,08	12,16	RA
1.4.1.10.	SINAPI-I	110	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	2,00	6,79	BDI 1	8,48	16,96	RA
1.4.1.11.	SINAPI-I	6015	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	UN	1,00	178,00	BDI 1	222,22	222,22	RA
1.4.1.12.	SINAPI-I	6014	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4" (REF 1509)	UN	1,00	170,18	BDI 1	212,45	212,45	RA
1.4.1.13.	Cotação	51	RESERVATÓRIO POLIETILENO CAP. 10.000LTS.	UN	1,00	6.860,00	BDI 1	8.564,02	8.564,02	RA
1.4.1.14.	SINAPI-I	1523	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	2,00	487,49	BDI 1	608,58	1.217,16	RA
1.4.1.15.	SINAPI-I	7588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15" A / 250 V	UN	1,00	40,23	BDI 1	50,22	50,22	RA
1.4.1.16.	Cotação	52	VÁLVULA ALIVIO PRESSÃO 1"	UN	1,00	975,00	BDI 1	1.217,19	1.217,19	RA
1.4.1.17.	Cotação	53	MAQUINA ABERTURA VALA / FECHAMENTO	H	20,00	262,50	BDI 1	327,71	6.554,20	RA
1.4.1.18.	Cotação	54	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	UN	1,00	6.000,00	BDI 1	7.490,40	7.490,40	RA
<b>1.4.2.</b>			<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>					<b>-</b>	<b>45.563,14</b>	
1.4.2.1.	Cotação	55	MOTOBOMBA SUB. 2.5 CV 44 EST. 380V.	UN	1,00	14.260,00	BDI 1	17.802,18	17.802,18	RA
1.4.2.2.	Cotação	56	QUADRO DE COMANDO 2.5 CV. 380 V	UN	1,00	4.800,00	BDI 1	5.992,32	5.992,32	RA
1.4.2.3.	SINAPI-I	40626	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50 KG/M (NBR 5580)	M	120,00	33,07	BDI 1	41,28	4.953,60	RA
1.4.2.4.	SINAPI-I	3910	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	UN	20,00	12,06	BDI 1	15,06	301,20	RA
1.4.2.5.	SINAPI-I	3921	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1"	UN	2,00	18,09	BDI 1	22,58	45,16	RA
1.4.2.6.	SINAPI-I	39261	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2	M	130,00	30,43	BDI 1	37,99	4.938,70	RA
1.4.2.7.	Cotação	57	TAMPA POÇO 6 X 1"	UN	1,00	275,00	BDI 1	343,31	343,31	RA
1.4.2.8.	SINAPI-I	1788	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1 1/4"	UN	1,00	57,22	BDI 1	71,43	71,43	RA
1.4.2.9.	SINAPI-I	9888	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/4"	UN	2,00	50,06	BDI 1	62,49	124,98	RA
1.4.2.10.	SINAPI-I	4180	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	UN	2,00	15,30	BDI 1	19,10	38,20	RA
1.4.2.11.	SINAPI-I	10411	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,00	232,88	BDI 1	290,73	290,73	RA
1.4.2.12.	Cotação	58	KIT AMARRAÇÃO CABO	UN	1,00	260,00	BDI 1	324,58	324,58	RA
1.4.2.13.	Cotação	59	CONTROLADOR VIA RADIO	UN	1,00	4.780,00	BDI 1	5.967,35	5.967,35	RA
1.4.2.14.	Cotação	60	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	UN	1,00	3.500,00	BDI 1	4.369,40	4.369,40	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INSTALAÇÕES DE POÇOS ARTESIANOS EM COMUNIDADES DO INTERIOR DO MUNICÍPIO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 06-24 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 MARCELINO RAMOS/RS	<b>BDI 1</b> 24,84%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
0									557.255,64

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.

MARCELINO RAMOS/RS  
**Local**  
sexta-feira, 26 de julho de 2024  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome:** GUILHERME FUNES  
**CREA/CAU:** 179187-5  
**ART/RRT:** -

RECURSO  
←

**ÍNDICES DE RETROAÇÃO:**

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001							#DIV/0!

**EMPRESAS FORNECEDORAS:**

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	46.921.522/0001-27	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA	(49) 99943 - 1529	
E002	07.569.421/0001-87	LIMA & PFERL LTDA	(54) 3519-5723	
E003	17.992.789/0001-07	HIDROMAPA LTDA	(49) 3030-4596	

**COTAÇÕES:**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	1	TUBO PEAD 63MM PN 20	M	59,80	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		58,48	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		61,90	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		59,80	01/07/2024
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	2	TUBO PEAD 63MM PN 12,5	M	41,31	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		41,31	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		46,70	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		40,95	01/07/2024
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	3	TUBO PEAD 63MM PN 10	M	40,36	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		39,78	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		40,36	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		41,00	01/07/2024
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	4	TUBO PEAD 63MM PN 8	M	32,81	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		32,81	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		33,90	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		31,50	01/07/2024
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	5	ADAPTADOR PEAD 63 MM	UN	98,30	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		96,60	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		107,80	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		98,30	01/07/2024
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	6	LUVA MISTA PVC 60 MM	UN	18,50	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		18,30	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		22,70	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		18,50	01/07/2024
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	7	RESERVATÓRIO POLIETILENO CAP. 20.000LTS	UN	10.352,92	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		9.860,00	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		10.352,92	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		10.500,00	01/07/2024
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	8	MAQUINA ABERTURA VALA / FECHAMENTO	H	262,50	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		260,00	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		293,00	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		262,50	01/07/2024
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	9	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	UN	9.500,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		8.000,00	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		10.000,00	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		9.500,00	01/07/2024
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	10	MOTOBOMBA SUB.10 CV 20 EST. 380V.	UN	18.811,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		18.480,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		18.811,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		19.350,00	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	11	QUADRO DE COMANDO 10 CV. 380 V.	UN	4.800,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		4.800,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		4.970,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		4.650,00	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	12	TAMPA POÇO 6 X 1 1/2"	UN	275,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		268,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		277,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		275,00	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	13	KIT AMARRAÇÃO CABO	UN	180,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		150,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		180,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		260,00	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	14	CONTROLADOR VIA RADIO	UN	4.780,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		4.780,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		5.270,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		4.750,00	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	15	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	UN	3.500,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		3.000,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		3.860,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		3.500,00	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	16	TUBO PEAD 40MM PN 8	M	13,97	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		13,34	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		14,80	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		13,97	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	17	ADAPTADOR PEAD 40 MM	UN	46,50	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		45,60	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		57,90	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		46,50	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	18	CURVA PVC 40 MM	UN	26,30	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		26,30	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		36,83	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		16,30	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	19	LUVA MISTA PVC 40 MM	UN	19,25	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		18,30	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		19,65	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		19,25	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	20	RESERVATÓRIO POLIETILENO CAP. 10.000LTS.	UN	6.860,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		6.860,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		7.564,38	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		6.850,00	01/07/2024

OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	21	MAQUINA ABERTURA VALA / FECHAMENTO	H	262,50	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		260,00	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		293,00	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		262,50	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	22	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	UN	6.300,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		5.000,00	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		6.300,00	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		6.500,00	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	23	MOTOBOMBA SUB. 2.0 CV 40 EST. 380V.	UN	11.985,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		11.870,00	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		12.195,77	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		11.985,00	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	24	QUADRO DE COMANDO 2.0 CV. 380 V.	UN	4.800,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		4.800,00	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		4.970,00	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		4.650,00	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	25	TAMPA POÇO 6 X 1"	UN	275,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		268,00	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		277,00	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		275,00	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	26	KIT AMARRAÇÃO CABO	UN	260,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		260,00	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		320,00	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		260,00	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	27	CONTROLADOR VIA RADIO	UN	4.780,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		4.780,00	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		5.270,00	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		4.750,00	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	28	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	UN	3.500,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		3.000,00	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		3.860,00	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		3.500,00	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	29	TUBO PEAD 75MM PN 25	M	98,60	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		98,60	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		99,50	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		97,50	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	30	TUBO PEAD 63MM PN 25	M	71,37	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		70,30	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		72,92	01/07/2024
	E003	HIDROMAPA LTDA		71,37	01/07/2024
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	31	TUBO PEAD 63MM PN 20	M	59,80	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		58,48	28/06/2024
	E002	LIMA & PFERL LTDA		61,90	01/07/2024

E003	HIDROMAPA LTDA	59,80	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	32	TUBO PEAD 63MM PN 16	M	49,64	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		49,64	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		51,20	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		49,25	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	33	TUBO PEAD 63MM PN 10	M	41,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		39,78	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		41,60	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		41,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	34	ADAPTADOR PEAD 75 MM	UN	195,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		187,30	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		198,22	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		195,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	35	ADAPTADOR PEAD 63 MM	UN	98,30	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		96,60	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		107,80	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		98,30	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	36	CURVA PVC 60 MM	UN	26,30	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		26,30	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		32,50	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		24,50	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	37	LUVA MISTA PVC 60 MM	UN	18,50	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		18,30	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		22,70	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		18,50	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	38	RESERVATÓRIO POLIETILENO CAP. 20.000LTS	UN	10.352,92	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		9.860,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		10.352,92	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		10.500,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	39	MAQUINA ABERTURA VALA / FECHAMENTO	H	262,50	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		260,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		293,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		262,50	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	40	DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA	UN	9.500,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		8.000,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		10.000,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		9.500,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	41	MOTOBOMBA SUB.16 CV 32 EST. 380V.	UN	25.172,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		24.630,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		25.172,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		26.275,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	42	QUADRO DE COMANDO 16 CV. 380 V. COM SOFT-STARTER OU COMPENSADORA	UN	7.962,59	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO

E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA	7.500,00	28/06/2024
E002	LIMA & PFERL LTDA	7.962,59	01/07/2024
E003	HIDROMAPA LTDA	9.100,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>43</b>	<b>TAMPA POÇO 6 X 2"</b>	<b>UN</b>	<b>275,00</b>	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		268,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		277,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		275,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>44</b>	<b>KIT AMARRAÇÃO CABO</b>	<b>UN</b>	<b>260,00</b>	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		260,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		300,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		260,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>45</b>	<b>CONTROLADOR VIA RADIO</b>	<b>UN</b>	<b>4.780,00</b>	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		4.780,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		5.270,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		4.750,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>46</b>	<b>DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA</b>	<b>UN</b>	<b>3.500,00</b>	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		3.000,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		3.860,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		3.500,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>47</b>	<b>TUBO PEAD 40MM PN 12,5</b>	<b>M</b>	<b>20,72</b>	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		19,38	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		20,72	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		21,48	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>48</b>	<b>TUBO PEAD 40MM PN 8</b>	<b>M</b>	<b>13,97</b>	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		13,34	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		14,80	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		13,97	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>49</b>	<b>ADAPTADOR PEAD 40 MM</b>	<b>UN</b>	<b>46,50</b>	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		45,60	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		57,90	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		46,50	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>50</b>	<b>LUVA MISTA PVC 40 MM</b>	<b>UN</b>	<b>19,65</b>	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		18,30	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		19,65	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		22,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>51</b>	<b>RESERVATÓRIO POLIETILENO CAP. 10.000LTS.</b>	<b>UN</b>	<b>6.860,00</b>	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		6.860,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		7.564,38	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		6.850,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>52</b>	<b>VÁLVULA ALIVIO PRESSÃO 1"</b>	<b>UN</b>	<b>975,00</b>	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		960,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		1.233,49	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		975,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>53</b>	<b>MAQUINA ABERTURA VALA / FECHAMENTO</b>	<b>H</b>	<b>262,50</b>	

EMPRESA	NOME DA EMPRESA	COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001	EG POÇOS ARTESIANOS LTDA	260,00	28/06/2024
E002	LIMA & PFERL LTDA	293,00	01/07/2024
E003	HIDROMAPA LTDA	262,50	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>54</b>	<b>DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA</b>	<b>UN</b>	<b>6.000,00</b>	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		5.000,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		6.000,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		6.500,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>55</b>	<b>MOTOBOMBA SUB. 2.5 CV 44 EST. 380V.</b>	<b>UN</b>	<b>14.260,00</b>	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		14.260,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		14.532,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		14.150,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>56</b>	<b>QUADRO DE COMANDO 2.5 CV. 380 V</b>	<b>UN</b>	<b>4.800,00</b>	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		4.800,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		4.970,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		4.650,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>57</b>	<b>TAMPA POÇO 6 X 1"</b>	<b>UN</b>	<b>275,00</b>	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		268,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		277,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		275,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>58</b>	<b>KIT AMARRAÇÃO CABO</b>	<b>UN</b>	<b>260,00</b>	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		260,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		320,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		260,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>59</b>	<b>CONTROLADOR VIA RADIO</b>	<b>UN</b>	<b>4.780,00</b>	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		4.780,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		5.270,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		4.750,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
<b>COTAÇÃO</b>	<b>60</b>	<b>DESLOCAMENTO / MÃO DE OBRA</b>	<b>UN</b>	<b>3.500,00</b>	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		EG POÇOS ARTESIANOS LTDA		3.000,00	28/06/2024
E002		LIMA & PFERL LTDA		3.860,00	01/07/2024
E003		HIDROMAPA LTDA		3.500,00	01/07/2024
<b>OBSERVAÇÕES:</b>					

26/07/2024

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

GUILHERME FUNES





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
(SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TGOV 0	PROponente TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCE	APelido Empreendimento INSTALAÇÕES DE POÇOS ARTESIANOS EM COMUNIDADES D	DESCRiÇÃO DO LOTE 0
------------------	--------------	---	--	------------------------

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	INSTALAÇÕES DE POÇOS ARTESIANOS E	557.255,64	% Período:	10/24 38,47%	11/24 61,53%	12/24	01/25	02/25	03/25	04/25	05/25	06/25	07/25	08/25	09/25
1.1.	LINHA CORONEL TEIXEIRA	142.057,67	% Período:	100,00%											
1.2.	LINHA SUZANA	72.343,18	% Período:	100,00%											
1.3.	LINHA SANTA BARBARA	262.820,21	% Período:	0,00%	100,00%										
1.4.	LINHA SÃO PAULO	80.034,58	% Período:	0,00%	100,00%										
<b>Total: R\$ 557.255,64</b>				%:	38,47%	61,53%									
Período:	Repasse:	-													
	Contrapartida:	214.400,85		342.854,79											
	Outros:	-		-											
	<b>Investimento:</b>	<b>214.400,85</b>		<b>342.854,79</b>											
Acumulado:	%:	38,47%		100,00%											
	Repasse:	-		-											
	Contrapartida:	214.400,85		557.255,64											
	Outros:	-		-											
<b>Investimento:</b>	<b>214.400,85</b>		<b>557.255,64</b>												

MARCELINO RAMOS/RS

Local

segunda-feira, 29 de julho de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: GUILHERME FUNES

CREA/CAU: 179187-5

ART/RRT: -

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TRANSFEREGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS
------------------	----------------------	---

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b> INSTALAÇÕES DE POÇOS ARTESIANOS EM COMUNIDADES DO INTERIOR DO MUNICÍPIO /
---

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

**BDI 1**

<b>TIPO DE OBRA</b> Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto
---

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,93%
Seguro e Garantia	SG	0,49%
Risco	R	1,39%
Despesas Financeiras	DF	0,99%
Lucro	L	8,04%
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	<b>24,84%</b>

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 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

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:

MARCELINO RAMOS/RS  
Local

sexta-feira, 26 de julho de 2024  
Data

Responsável Técnico  
Nome: GUILHERME FUNES  
CREA/CAU: 179187-5  
ART/RRT: -

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,51%	7,99%	10,51%	7,99%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>47,00%</b>	<b>17,70%</b>	<b>47,00%</b>	<b>17,70%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,47%	4,57%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,43%	2,61%	3,43%	2,61%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,77%	2,11%	2,77%	2,11%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>11,26%</b>	<b>8,56%</b>	<b>11,26%</b>	<b>8,56%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,90%	2,97%	17,30%	6,51%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,28%</b>	<b>3,26%</b>	<b>17,71%</b>	<b>6,82%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>83,34%</b>	<b>46,32%</b>	<b>112,77%</b>	<b>69,88%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET