



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE /PROBLEMA A SER RESOLVIDO

É de responsabilidade da Administração Pública a manutenção do funcionamento dos poços artesianos dos distritos de Barão de Lucena e Ivaitinga, pois prestam um serviço essencial à população que é o fornecimento de água potável para necessidades básicas. Em busca de manter o abastecimento de água à população procuramos a melhor forma de garantir as manutenções necessárias para o perfeito funcionamento desses poços.

2. ÁREA REQUISITANTE

Identificação da Área requisitante	Nome do responsável
Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos	João Francisco Coleoni

3. SOLUÇÕES QUE EXISTEM PARA SANAR A NECESSIDADE

Solução 1: Capacitação dos servidores para realização dos serviços;

Treinar servidores para realização dos serviços com cursos técnicos profissionalizantes, afim de eles aprenderem a realizar a manutenção dos equipamentos, adquirindo apenas as peças de reposição. Dessa forma, se economiza no pagamento do serviço, porém se tem o ônus de deixar alguns servidores exclusivos para essa função, além de a Administração Pública precisar comprar o equipamento para manutenção de poços;

Solução 2: Contratação de empresa para fornecimento de peças e serviços de manutenção de poços;

Contratar empresa para fornecimento de peças e serviços de manutenção com equipamentos adequados, funcionários treinados, juntamente com as peças e o equipamento já disponíveis. Dessa forma, economiza-se com cursos, libera a mão de obra



da Administração para a realização de outros serviços e também economiza-se não sendo necessário comprar o caminhão guincho. Como o serviço não é frequentemente solicitado, entende-se que é a melhor forma de realizar a reparação com menor custo benefício.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Referente à primeira solução, a Administração Municipal não dispõe de servidores suficientes para realizar treinamentos neste ramo de atividade. Caso fosse adotada essa medida, seria necessário parar alguns serviços públicos para que os funcionários fossem treinados e, aqueles treinados, serem reservados para realizar este tipo de serviço exclusivamente quando fossem necessários. Além disso, o serviço de manutenção em poços demanda a compra de um caminhão guincho que, uma vez comprado, também seria necessária a realização da manutenção devido ao desgaste, ocasionando despesas extras.

No caso da contratação de empresa para fornecimento de peças e prestação do serviço, a Administração Pública paga um valor geral por toda a manutenção dos poços e não tem despesas com compra de equipamento, manutenção do próprio equipamento e compra das peças, pois a empresa contratada deve fornecer juntamente ao serviço.

A solução que melhor atende às necessidades da Administração é a solução 02 - Contratação de empresa para prestação de serviço de manutenção de poços artesianos por meio de Pregão Eletrônico, no sistema de registro de preços.

O serviço é enquadrado como continuado, tendo em vista que a interrupção possa comprometer o fornecimento de água potável aos munícipes dos distritos e cuja necessidade de contratação deva estender-se por 12(doze) meses, dada a necessidade de manter em perfeito funcionamento os poços artesianos. Deverão observar as disposições contidas no Termo de Referência, nos normativos federais e distritais que versem sobre o presente objeto, bem como as normas expedidas sobre o assunto pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária).



5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Condições Especiais De Habilitação

Apresentar atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução satisfatória de serviços compatíveis em características com o objeto da contratação, compreendendo retirada, manutenção, reparo e reinstalação de conjuntos motobomba para poços artesianos.

Considerando o disposto na Lei Complementar nº 2.505 de 24 de fevereiro de 2016 que instituiu o tratamento diferenciado a serem dispensadas as Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) no âmbito do município;

Considerando o disposto no Decreto Municipal nº 5.462 de 07 de junho de 2021 que regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para microempresas, empresas de pequeno porte e institui o Programa Nova Esperança Compra no âmbito da administração pública municipal.

Considerando que esta Municipalidade possui uma visão de fomentar a contratação de empresa da região, visto que no município não possui empresa que desempenha este tipo de serviço.

Considerando que algumas empresas aguardam mais pedidos de uma região para poder montarem suas rotas de entrega, dessa forma atrasando a entrega do material. A contratação com empresa mais próxima ao município possuiria mais rapidez na solução de exigências solicitadas.

Feita as considerações, solicito a aplicação dos benefícios contidos no art. nº 6 do inciso II referente à Microrregião de Astorga, composta pelos municípios de Ângulo, Atalaia, Cafeara, Centenário do Sul, Colorado, Florida, Guaraci, Iguaçu, Itaguajé, Jaguapitã, Lobato, Lupionópolis, Mandaguaçu, Munhoz de Melo, Nossa Senhora das Graças, Nova Esperança, Presidente Castelo Branco, Santa Fé, Santa Inês, Santo Inácio e Uniflor, conforme definido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e art. nº 02 inciso XI do Decreto Municipal nº 5.462/2021 que regulamenta o Programa Nova



Esperança Compra.

6. ESTIMATIVA DA DEMANDA - QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

A definição das quantidades estimadas se deu com base na previsão de consumo tendo como referência a média de consumo baseado no relatório do programa Gestor Elotech/Compras referente ao período de 12 meses da última licitação realizada pelo município para este objeto, como segue abaixo.

Item	Descrição	Unidade	Licitado	Saldo	Qtd a licitar
1	Bomba dosadora eletromagnética de diafragma, com pressão mínima de 7 bar e vazão mínima de 5 L/h, ajustável. Corpo em PP, cabeçote em PVDF/PP, diafragma em PTFE e válvulas em cerâmica/Hastelloy C. Alimentação bivolt (100-240 VCA), IP65 (ABNT NBR IEC 60529). Precisão de $\pm 2\%$. Inclui kit de instalação. Certificação INMETRO (ABNT NBR NM 60335-1). Garantia mínima de 12 meses. Dimensões aproximadas: 190x100x150 mm	UNID	5	1	5

Item	Descrição	Unidade	Licitado	Saldo	Qtd a licitar
1	Conjunto motobomba centrífuga trifásica 7,0 HP (5,2 kW), 220V/60Hz, motor IP55, isolamento classe F, 3500 rpm. Bomba centrífuga monobloco com corpo em ferro fundido ASTM A48, rotor em bronze/AISI 304, selo mecânico cerâmica/grafite/Buna-N, eixo AISI 420. Conexões flangeadas ABNT NBR 7675. Vazão 30-60 m ³ /h, altura manométrica 30-50 m. Eficiência IE2 (ABNT NBR 17094-1). Montada em base	UNID	3	0	3



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA – PR

Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos

Rua Vereador José Gazola, 442 | Fone: (44) 3252-4622

Gestão 2025 - 2028

	metálica. Garantia mínima de 12 meses.				
2	Motobomba centrífuga horizontal, 3 HP (2,2 kW), motor trifásico 220V, 60 Hz, IP55, isolamento classe F, conforme ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 7094. Corpo em ferro fundido, rotor em bronze/aço inox, selo mecânico cerâmica/grafite. Conexões flangeadas 2" sucção x 1,5" recalque. Vazão máxima 25 m³/h @ 10 mca, altura manométrica máxima 30 mca @ 5 m³/h. Eficiência IE2 (IEC 60034-30-1). Garantia mínima 12 meses. Marcas de referência sugeridas a título exemplificativo, admitindo-se equivalentes que atendam integralmente a esta especificação.	UNID	2	1	2
3	CABO PP 3 X 10,0MM 1KV	METRO	250	165	50
4	CABO PP 2 X 4,0MM 1KV	METRO	250	178	80
5	CABO PP 3X 2,5MM 1KV	METRO	250	250	80
6	EDUTOR GEOMECANICO 1.1/2" X 4 MTS	METRO	375	375	50
7	EDUTOR GEOMECANICO 2" X 4 MTS	METRO	250	50	50
8	Z270C112 – LUVA PARALELA 1-1/2"	UNID	150	150	40
9	Z27C2 – LUVA PARALELA 2"	UNID	100	20	40
10	VALVULA DE RETENÇÃO 1.1/2"	UNID	4	4	4
11	VALVULA DE RETENÇÃO 2"	UNID	4	0	4



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA – PR

Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos

Rua Vereador José Gazola, 442 | Fone: (44) 3252-4622

Gestão 2025 - 2028

12	Z241C2112 – BUCHA DE RED. 2 X 1-1/2	UNID	5	1	5
13	Z241C2114 – BUCHA DE RED. 2 X 1-1/4	UNID	5	5	5
14	LUVA REDUÇÃO 2X1.1/4”	UNID	3	1	5
15	LUVA REDUÇÃO 2X1.1/2”	UNID	3	3	5
16	Z280C112 – NIPLE DUPLO 1-1/2”	UNID	5	5	5
17	Z280C114 – NIPLE DUPLO 1-1/4”	UNID	5	3	5
18	Painel de comando elétrico trifásico 380V AC, 60Hz, para bomba submersa de até 7,5 CV (5,5 kW). Caixa metálica IP54 (ABNT NBR IEC 60529), com disjuntor motor, contator, relé térmico, chave seletora MANUAL-DESLIGA-AUTOMÁTICO e sinalizadores LED. Proteção contra falta e sequência de fase. Compatível com boias de nível. Dimensões aprox. 400x300x200mm. Conforme ABNT NBR 5410. Garantia mínima de 12 meses.	UNID	6	6	3
19	SERVIÇO DE GUINCHO	SERV	12	5	8
20	DESLOCAMENTO CAMINHÃO GUINCHO – IDA E VOLTA	KM	1.000	0	800
21	Mão de obra do painel de comando elétrico	HORA	12	12	30

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado e atualizado para esta contratação é de R\$ 91.230,26 (noventa e um mil, duzentos e trinta reais e vinte e seis centavos).

Lote 1

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unit	Valor Total
1	Bomba dosadora eletromagnética de diafragma, com pressão mínima de 7 bar e vazão mínima de 5 L/h, ajustável. Corpo	UNID	5	R\$ 2.297,37	R\$ 11.486,85



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA – PR

Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos

Rua Vereador José Gazola, 442 | Fone: (44) 3252-4622

Gestão 2025 - 2028

em PP, cabeçote em PVDF/PP, diafragma em PTFE e válvulas em cerâmica/Hastelloy C. Alimentação bivolt (100-240 VCA), IP65 (ABNT NBR IEC 60529). Precisão de $\pm 2\%$. Inclui kit de instalação. Certificação INMETRO (ABNT NBR NM 60335-1). Garantia mínima de 12 meses. Dimensões aproximadas: 190x100x150 mm				
TOTAL				R\$ 11.486,85

Lote 2

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unit	Valor Total
1	Conjunto motobomba centrífuga trifásica 7,0 HP (5,2 kW), 220V/60Hz, motor IP55, isolamento classe F, 3500 rpm. Bomba centrífuga monobloco com corpo em ferro fundido ASTM A48, rotor em bronze/AISI 304, selo mecânico cerâmica/grafite/Buna-N, eixo AISI 420. Conexões flangeadas ABNT NBR 7675. Vazão 30-60 m³/h, altura manométrica 30-50 m. Eficiência IE2 (ABNT NBR 17094-1). Montada em base metálica. Garantia mínima de 12 meses.	UNID	3	R\$ 7.498,56	R\$ 22.495,68
2	Motobomba centrífuga horizontal, 3 HP (2,2 kW), motor trifásico 220V, 60 Hz, IP55, isolamento classe F, conforme ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 7094. Corpo em ferro fundido, rotor em bronze/aço inox, selo mecânico cerâmica/grafite. Conexões flangeadas 2" sucção x 1,5" recalque. Vazão máxima 25 m³/h @ 10 mca, altura manométrica máxima 30 mca @ 5 m³/h. Eficiência IE2 (IEC 60034-30-1). Garantia mínima 12 meses. Marcas de referência sugeridas a título exemplificativo, admitindo-se equivalentes que atendam integralmente a esta especificação.	UNID	2	R\$ 5.820,18	R\$ 11.640,36
3	CABO PP 3 X 10,0MM 1KV	METRO	50	R\$ 46,15	R\$ 2.307,50
4	CABO PP 2 X 4,0MM 1KV	METRO	80	R\$ 20,56	R\$ 1.644,80
5	CABO PP 3X 2,5MM 1KV	METRO	80	R\$ 16,12	R\$ 1.289,60
6	EDUTOR GEOMECANICO 1.1/2" X 4 MTS	METRO	50	R\$ 29,46	R\$ 1.473,00
7	EDUTOR GEOMECANICO 2" X 4	METRO	50	R\$ 52,33	R\$ 2.616,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA – PR

Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos

Rua Vereador José Gazola, 442 | Fone: (44) 3252-4622

Gestão 2025 - 2028

	MTS				
8	Z270C112 – LUVA PARALELA 1-1/2”	UNID	40	R\$ 26,70	R\$ 1.068,00
9	Z27C2 – LUVA PARALELA 2”	UNID	40	R\$ 41,01	R\$ 1.640,40
10	VALVULA DE RETENÇÃO 1.1/2”	UNID	4	R\$ 304,75	R\$ 1.219,00
11	VALVULA DE RETENÇÃO 2”	UNID	4	R\$ 385,38	R\$ 1.541,52
12	Z241C2112 – BUCHA DE RED. 2 X 1-1/2	UNID	5	R\$ 51,67	R\$ 258,35
13	Z241C2114 – BUCHA DE RED. 2 X 1-1/4	UNID	5	R\$ 67,81	R\$ 339,05
14	LUVA REDUÇÃO 2X1.1/4”	UNID	5	R\$ 52,17	R\$ 260,85
15	LUVA REDUÇÃO 2X1.1/2”	UNID	5	R\$ 61,27	R\$ 306,35
16	Z280C112 – NIPLE DUPLO 1-1/2”	UNID	5	R\$ 49,23	R\$ 246,15
17	Z280C114 – NIPLE DUPLO 1-1/4”	UNID	5	R\$ 51,83	R\$ 259,15
18	Painel de comando elétrico trifásico 380V AC, 60Hz, para bomba submersa de até 7,5 CV (5,5 kW). Caixa metálica IP54 (ABNT NBR IEC 60529), com disjuntor motor, contator, relé térmico, chave seletora MANUAL-DESLIGA-AUTOMÁTICO e sinalizadores LED. Proteção contra falta e sequência de fase. Compatível com boias de nível. Dimensões aprox. 400x300x200mm. Conforme ABNT NBR 5410. Garantia mínima de 12 meses.	UNID	3	R\$ 2.551,84	R\$ 7.655,52
19	SERVIÇO DE GUINCHO	SERV	8	R\$ 1.671,71	R\$ 13.373,68
20	DESLOCAMENTO CAMINHÃO GUINCHO – IDA E VOLTA	KM	800	R\$ 4,90	R\$ 3.920,00
21	Mão de obra do painel de comando elétrico	HORA	30	R\$ 139,57	R\$ 4.187,10
TOTAL				R\$ 79.742,56	

O valor acima mencionado refere-se as cotações recebidas das empresas GEOFORT COMERCIO E SERVIÇOS LTDA; HIDROCITY BOMBAS E PAINÉIS LTDA, HIDRO ROQUE POÇOS ARTESIANOS LTDA e contratações de outros entes públicos buscados pela ferramenta SuperCota, excluindo preços discrepantes.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Por se tratar de peças e serviços usadas em poços artesianos e necessitando de serem



adquiridas em conjunto para obter agilidade no reparo para retorno do abastecimento da população, permite-se a esta contratação ser parcelada em lotes, afim de que cada um lote seja para bomba dosadora e outro para as peças e o serviço de poço. Assim permitindo a distribuição de fornecedores de acordo com cada lote.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há outras contratações com a finalidade de manutenção em poços artesianos como esta no mesmo órgão ou entidade.

10. ALINHAMENTO COM PCA

A presente contratação se encontra listada no PCA 2026 com o código 48534.

11. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a adoção da solução de contratação de empresa especializada em prestação de serviços e fornecimento de peças de manutenção dos poços artesianos, visamos manter em perfeito funcionamento o fornecimento de água potável para os dois distritos.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A Administração Pública se responsabiliza por manter o acesso livre e em boas condições aos poços artesianos, para que sejam realizadas as reparações, assim como indicar onde estão localizados.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

Dada à natureza do objeto a ser contratado, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental, assim como os critérios dos órgãos fiscalizadores quanto à sua atividade, respeitando a seguintes legislações:

Lei de Fauna – Lei 5.197/67;

Política Nacional do Meio Ambiente– Lei 6.938/81;

Área de Proteção Ambiental– Lei 6.902/81;

Artigo 225 da Constituição Brasileira de 1988;



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA – PR

Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos

Rua Vereador José Gazola, 442 | Fone: (44) 3252-4622

Gestão 2025 - 2028

Política Agrícola – Lei 8.171/91;

Lei de Crimes Ambientais – Lei 9.605/98;

Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – Lei 9.985/2000;

Novo Código Florestal Brasileiro – Lei 12.651/12.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante do exposto presente estudo, declara-se viável a contratação pretendida.

Justificativa da Viabilidade Com base nas informações levantadas ao longo do estudo preliminar, bem como nos registros dos contratos anteriores, e considerando que a prestação de prestação de serviços e fornecimento de peças de manutenção dos poços artesianos é essencial ao apoio à continuidade da prestação dos serviços junto às Secretarias. Infere-se, portanto, que é considerada viável a realização de nova contratação.

15. RESPONSÁVEIS

Nova Esperança- PR, 14 de agosto de 2026

Wesley Zanon Fernandes
Responsável pela emissão do
Estudo Técnico Preliminar
Assistente Administrativo

João Francisco Coleoni
Secretário Municipal de Infraestrutura
e Serviços Públicos