



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

TERMO DE REFERÊNCIA (SOLICITAÇÃO Nº 1473)

1. OBJETO

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto o Registro de Preços para futura e eventual aquisição de materiais hidráulicos, destinados à manutenção preventiva e corretiva das redes de abastecimento de água do Município de Vale Real, bem como à execução de reparos e melhorias em prédios públicos municipais, incluindo escolas, unidades de saúde e demais instalações pertencentes à Administração Pública, conforme a descrição abaixo:

ITEM	Descrição/Especificação	Quant.	Un.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
01	TUBO PEAD 20MM PN-16	4.000,00	MT	3,14	12.560,00
02	TUBO GALVANIZADO 2 POLEGADAS. COMPLEMENTO: FABRICADO EM FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA PADRÃO BSP, RESISTENTE À PRESSÃO E À CORROSÃO, INDICADO PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA, ATENDENDO ÀS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES	100,00	UN	664,07	66.407,00
03	TUBO GALVANIZADO 1 1/2 POLEGADAS. COMPLEMENTO: FABRICADO EM FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, INDICADO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS SOB PRESSÃO.	100,00	UN	527,50	52.750,00
04	TUBO PVC DE 60MM. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA SOB PRESSÃO, CONFORME ABNT NBR 5648	1.000,00	UN	242,64	242.640,00
05	TUBO PVC DE 40MM. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA, CONFORME ABNT NBR 5648	500,00	UN	101,58	50.790,00
06	TUBO PVC DE 50MM. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA, CONFORME ABNT NBR 5648	500,00	UN	126,46	63.230,00
07	TUBO PVC DE 25MM. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA, CONFORME ABNT NBR 5648	500,00	UN	31,66	15.830,00
08	TÊ SOLDÁVEL 25MM. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO, DESTINADO À DERIVAÇÃO E JUNÇÃO	200,00	UN	1,50	300,00



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

	DE TUBULAÇÕES EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA. COMPATÍVEL COM TUBOS DE 25MM, POSSUI TRÊS ENTRADAS DO TIPO SOLDÁVEL, PERMITINDO CONEXÕES SEGURAS POR MEIO DE SOLDA QUÍMICA (ADESIVO PRÓPRIO PARA PVC). INDICADO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS PRESSURIZADOS OU GRAVITÁRIOS, PROPORCIONANDO ESTANQUEIDADE, RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO				
09	TÊ ROSCÁVEL 25MM. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO, DESTINADO À DERIVAÇÃO E INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA. COMPATÍVEL COM TUBOS DE 25MM, POSSUI TRÊS ENTRADAS ROSCÁVEIS PADRÃO BSP, PERMITINDO CONEXÕES SEGURAS E DESMONTÁVEIS. INDICADO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS PRESSURIZADOS, PROPORCIONANDO FACILIDADE DE MANUTENÇÃO, ESTANQUEIDADE E RESISTÊNCIA À CORROSÃO	200,00	UN	9,77	1.954,00
10	TÊ DE COMPRESSÃO PEAD 20MM. COMPLEMENTO: FABRICADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) OU MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADO À DERIVAÇÃO E INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA. COMPATÍVEL COM TUBOS DE PEAD DE 20MM, POSSUI SISTEMA DE COMPRESSÃO COM ANÉIS DE VEDAÇÃO E PORCA DE APERTO, GARANTINDO CONEXÃO SEGURA, ESTANQUEIDADE E FÁCIL MONTAGEM SEM NECESSIDADE DE SOLDA	200,00	UN	21,35	4.270,00
11	TÊ DE SERVIÇO ARTICULADO PEAD 20MM X 63MM. COMPLEMENTO: FABRICADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DESTINADO À EXECUÇÃO DE DERIVAÇÕES EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA EM TUBULAÇÕES PRINCIPAIS. COMPATÍVEL COM TUBO DE 63MM NA REDE PRINCIPAL E DERIVAÇÃO PARA	600,00	UN	42,22	25.332,00



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

	RAMAL DE 20MM, POSSUI SISTEMA ARTICULADO QUE PERMITE MELHOR AJUSTE À TUBULAÇÃO E FIXAÇÃO SEGURA POR MEIO DE PARAFUSOS OU SISTEMA DE COMPRESSÃO, GARANTINDO ESTANQUEIDADE E RESISTÊNCIA MECÂNICA				
12	LUVA SOLDÁVEL 25MM. COMPLEMENTO: FABRICADA EM PVC RÍGIDO, DESTINADA À UNIÃO DE TUBOS EM SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 25MM, PARA CONEXÃO POR SOLDA QUÍMICA (ADESIVO PARA PVC). PRODUTO COM SUPERFÍCIE INTERNA LISA, GARANTINDO BOA VEDAÇÃO E FLUXO ADEQUADO, RESISTENTE À PRESSÃO E À CORROSÃO. INDICADA PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS E REDES DE DISTRIBUIÇÃO, ATENDENDO À ABNT NBR 5648	400,00	UN	1,06	424,00
13	LUVA MISTA 25MM. COMPLEMENTO: FABRICADA EM PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADA À UNIÃO E TRANSIÇÃO ENTRE TUBULAÇÕES SOLDÁVEIS E ROSCÁVEIS EM SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA. COM DIÂMETRO NOMINAL DE 25MM, POSSUI UMA EXTREMIDADE PARA CONEXÃO SOLDÁVEL (PVC) E OUTRA COM INSERTO METÁLICO COM ROSCA PADRÃO BSP, GARANTINDO MAIOR RESISTÊNCIA MECÂNICA E SEGURANÇA NA CONEXÃO	400,00	UN	3,31	1.324,00
14	LUVA SOLDÁVEL 2 POLEGADAS. COMPLEMENTO: FABRICADA EM PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADA À UNIÃO DE TUBOS EM SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 2 (50MM), PARA CONEXÃO POR SOLDA QUÍMICA (ADESIVO PARA PVC). PRODUTO COM SUPERFÍCIE INTERNA LISA, GARANTINDO VEDAÇÃO EFICIENTE E FLUXO ADEQUADO, RESISTENTE À PRESSÃO E À CORROSÃO ATENDENDO À ABNT NBR 5648	200,00	UN	16,04	3.208,00
15	LUVA SOLDÁVEL 50MM. COMPLEMENTO: FABRICADA EM PVC	400,00	UN	5,11	2.044,00



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

	RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADA À UNIÃO DE TUBOS EM SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 50MM, PARA CONEXÃO POR SOLDA QUÍMICA (ADESIVO PARA PVC). PRODUTO COM SUPERFÍCIE INTERNA LISA, GARANTINDO VEDAÇÃO EFICIENTE E FLUXO ADEQUADO, RESISTENTE À PRESSÃO E À CORROSÃO, ATENDENDO À ABNT NBR 5648				
16	LUVA SOLDÁVEL 40MM. COMPLEMENTO: FABRICADA EM PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADA À UNIÃO DE TUBOS EM SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 40MM, PARA CONEXÃO POR SOLDA QUÍMICA (ADESIVO PARA PVC). PRODUTO COM SUPERFÍCIE INTERNA LISA, GARANTINDO VEDAÇÃO EFICIENTE E FLUXO ADEQUADO, RESISTENTE À PRESSÃO E À CORROSÃO, ATENDENDO À ABNT NBR 5648	400,00	UN	5,01	2.004,00
17	LUVA SOLDÁVEL 32MM. COMPLEMENTO: FABRICADA EM PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADA À UNIÃO DE TUBOS EM SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 32MM, PARA CONEXÃO POR SOLDA QUÍMICA (ADESIVO PARA PVC). PRODUTO COM SUPERFÍCIE INTERNA LISA, GARANTINDO VEDAÇÃO EFICIENTE E FLUXO ADEQUADO, RESISTENTE À PRESSÃO E À CORROSÃO, ATENDENDO À ABNT NBR 5648	200,00	UN	2,63	526,00
18	JOELHO MISTO DE 25MM. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADO À MUDANÇA DE DIREÇÃO EM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA, COM ÂNGULO DE 90° E DIÂMETRO NOMINAL DE 25MM. POSSUI UMA EXTREMIDADE PARA CONEXÃO SOLDÁVEL (PVC) E OUTRA COM	500,00	UN	6,63	3.315,00



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

	INSERTO METÁLICO COM ROSCA PADRÃO BSP, GARANTINDO MAIOR RESISTÊNCIA MECÂNICA E SEGURANÇA NA CONEXÃO. INDICADO PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS E REDES DE DISTRIBUIÇÃO, RESISTENTE À PRESSÃO E À CORROSÃO, ATENDENDO ÀS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES DA ABNT				
19	JOELHO 90° ROSCAVEL. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADO À MUDANÇA DE DIREÇÃO EM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA, COM ÂNGULO DE 90° E CONEXÕES COM ROSCA PADRÃO BSP EM AMBAS AS EXTREMIDADES. INDICADO PARA SISTEMAS ROSCÁVEIS, PROPORCIONANDO VEDAÇÃO SEGURA E FACILIDADE DE INSTALAÇÃO. PRODUTO RESISTENTE À PRESSÃO E À CORROSÃO, ATENDENDO ÀS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES DA ABNT	500,00	UN	4,99	2.495,00
20	JOELHO DE COMPRESSÃO 90° EM PEAD. COMPLEMENTO: FABRICADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DESTINADO À MUDANÇA DE DIREÇÃO EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, COM ÂNGULO DE 90°. SISTEMA DE CONEXÃO POR COMPRESSÃO, DISPENSANDO SOLDA OU ROSCA, PROPORCIONANDO INSTALAÇÃO RÁPIDA E VEDAÇÃO EFICIENTE. INDICADO PARA TUBULAÇÕES EM PEAD, RESISTENTE À PRESSÃO, CORROSÃO E INTEMPÉRIES, GARANTINDO DURABILIDADE E SEGURANÇA NA OPERAÇÃO. PRODUTO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS	200,00	UN	17,39	3.478,00
21	JOELHO SOLDÁVEL 2 POLEGADAS. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADO À MUDANÇA DE DIREÇÃO EM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA, COM ÂNGULO DE 90° E DIÂMETRO NOMINAL DE 2 (50MM), PARA CONEXÃO POR SOLDA QUÍMICA (ADESIVO PARA PVC). PRODUTO COM	200,00	UN	29,35	5.870,00



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

	SUPERFÍCIE INTERNA LISA, GARANTINDO BOA VEDAÇÃO E FLUXO ADEQUADO, RESISTENTE À PRESSÃO E À CORROSÃO, ATENDENDO À ABNT NBR 5648				
22	JOELHO SOLDÁVEL 50MM. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADO À MUDANÇA DE DIREÇÃO EM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA, COM ÂNGULO DE 90° E DIÂMETRO NOMINAL DE 50MM, PARA CONEXÃO POR SOLDADA QUÍMICA (ADESIVO PARA PVC). PRODUTO COM SUPERFÍCIE INTERNA LISA, GARANTINDO VEDAÇÃO EFICIENTE E FLUXO ADEQUADO, RESISTENTE À PRESSÃO E À CORROSÃO, ATENDENDO À ABNT NBR 5648	200,00	UN	5,69	1.138,00
23	JOELHO SOLDÁVEL 40MM. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADO À MUDANÇA DE DIREÇÃO EM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA, COM ÂNGULO DE 90° E DIÂMETRO NOMINAL DE 40MM, PARA CONEXÃO POR SOLDADA QUÍMICA (ADESIVO PARA PVC). PRODUTO COM SUPERFÍCIE INTERNA LISA, GARANTINDO VEDAÇÃO EFICIENTE E FLUXO ADEQUADO, RESISTENTE À PRESSÃO E À CORROSÃO, ATENDENDO À ABNT NBR 5648	200,00	UN	6,00	1.200,00
24	JOELHO SOLDÁVEL 32MM. COMPLEMENTO: , FABRICADO EM PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADO À MUDANÇA DE DIREÇÃO EM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA, COM ÂNGULO DE 90° E DIÂMETRO NOMINAL DE 32MM, PARA CONEXÃO POR SOLDADA QUÍMICA (ADESIVO PARA PVC). PRODUTO COM SUPERFÍCIE INTERNA LISA, GARANTINDO VEDAÇÃO EFICIENTE E FLUXO ADEQUADO, RESISTENTE À PRESSÃO E À CORROSÃO, ATENDENDO À ABNT NBR 5648	200,00	UN	2,85	570,00
25	REGISTRO BORBOLETA 25MM. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC	100,00	UN	14,75	1.475,00



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

	RÍGIDO OU MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADO AO CONTROLE E BLOQUEIO DE FLUXO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 25MM. SISTEMA DE ACIONAMENTO TIPO BORBOLETA, PROPORCIONANDO ABERTURA E FECHAMENTO RÁPIDO COM BAIXO ESFORÇO. CONEXÕES SOLDÁVEIS OU ROSCÁVEIS (CONFORME MODELO), GARANTINDO VEDAÇÃO EFICIENTE. RESISTENTE À PRESSÃO E À CORROSÃO, ATENDENDO ÀS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES DA ABNT				
26	KIT CAVALETE PARA HIDRÔMETRO 3/4. COMPLEMENTO: CONJUNTO DESTINADO À INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DE MEDIDOR DE CONSUMO DE ÁGUA, COMPOSTO POR CONEXÕES, REGISTROS E SUPORTES NECESSÁRIOS PARA MONTAGEM DO CAVALETE. FABRICADO EM PVC RÍGIDO, LATÃO OU MATERIAL EQUIVALENTE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO. COMPATÍVEL COM HIDRÔMETRO DE 3/4", COM CONEXÕES PADRÃO ROSCÁVEL (BSP), PROPORCIONANDO FACILIDADE DE INSTALAÇÃO, VEDAÇÃO EFICIENTE E SEGURANÇA OPERACIONAL	500,00	UN	92,04	46.020,00
27	UNIÃO DE COMPRESSÃO 20MM PEAD. COMPLEMENTO: FABRICADA EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DESTINADA À UNIÃO DE TUBULAÇÕES EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 20MM. SISTEMA DE CONEXÃO POR COMPRESSÃO, DISPENSANDO SOLDA OU ROSCA, GARANTINDO INSTALAÇÃO RÁPIDA E VEDAÇÃO EFICIENTE. PRODUTO COM ALTA RESISTÊNCIA À PRESSÃO, CORROSÃO E INTEMPÉRIES, INDICADO PARA USO EM REDES EXTERNAS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO, ATENDENDO ÀS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS	1.000,00	UN	14,23	14.230,00
28	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO 20MM PEAD. COMPLEMENTO: FABRICADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE	1.000,00	UN	7,82	7.820,00



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

	(PEAD), DESTINADO À CONEXÃO E TRANSIÇÃO ENTRE TUBULAÇÕES EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 20MM. POSSUI SISTEMA DE FIXAÇÃO POR COMPRESSÃO, DISPENSANDO SOLDA OU ROSCA NA PARTE DE ENCAIXE, PROPORCIONANDO INSTALAÇÃO RÁPIDA E VEDAÇÃO EFICIENTE. INDICADO PARA INTERLIGAÇÃO ENTRE TUBOS DE PEAD E OUTROS COMPONENTES DO SISTEMA HIDRÁULICO				
29	LUVA DE CORRER PVC JE PBA DN50/60. COMPLEMENTO: FABRICADA EM PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADA À MANUTENÇÃO E REPARO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, COM DIÂMETRO NOMINAL DN 50 (60MM). TIPO JE (JUNTA ELÁSTICA), PADRÃO PBA (PONTA E BOLSA), PERMITINDO DESLOCAMENTO AXIAL PARA FACILITAR A INSTALAÇÃO EM TRECHOS EXISTENTES. POSSUI SISTEMA DE VEDAÇÃO POR ANEL DE BORRACHA, GARANTINDO ESTANQUEIDADE E SEGURANÇA OPERACIONAL	1.000,00	UN	21,24	21.240,00
30	ADESIVO PLÁSTICO 75G. COMPLEMENTO: À BASE DE SOLVENTE, INDICADO PARA SOLDAGEM A FRIO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC RÍGIDO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA. PROPORCIONA UNIÃO QUÍMICA EFICIENTE, GARANTINDO VEDAÇÃO E RESISTÊNCIA MECÂNICA ÀS JUNÇÕES. EMBALAGEM COM 75 GRAMAS, COM SECAGEM RÁPIDA E FÁCIL APLICAÇÃO	500,00	UN	7,63	3.815,00
31	FITA VEDA ROSCA. COMPLEMENTO: FITA VEDA ROSCA 18MM X 50M, FABRICADA EM PTFE (POLITETRAFLUORETILENO) DE ALTA DENSIDADE, DESTINADA À VEDAÇÃO DE CONEXÕES ROSCÁVEIS EM SISTEMAS HIDRÁULICOS E PNEUMÁTICOS. COM LARGURA DE 18MM E COMPRIMENTO DE 50 METROS, PROPORCIONA VEDAÇÃO EFICIENTE, EVITANDO VAZAMENTOS EM JUNÇÕES	600,00	UN	13,92	8.352,00



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

	ROSCADAS. PRODUTO RESISTENTE À PRESSÃO, UMIDADE E VARIAÇÕES DE TEMPERATURA, QUIMICAMENTE INERTE E DE FÁCIL APLICAÇÃO				
32	HIDRÔMETRO MEDIDOR DE AGUA 3/4. COMPLEMENTO: COM MECANISMO INTERNO DE ALTA PRECISÃO, CORPO FABRICADO EM MATERIAL RESISTENTE À CORROSÃO (LATÃO, POLÍMERO DE ALTA RESISTÊNCIA OU EQUIVALENTE). POSSUI CONEXÕES ROSCÁVEIS PADRÃO BSP, MOSTRADOR DE FÁCIL LEITURA COM PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E IMPUREZAS. PRODUTO DEVE ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DO INMETRO, COM CERTIFICAÇÃO E VERIFICAÇÃO METROLÓGICA, GARANTINDO PRECISÃO, DURABILIDADE E CONFIABILIDADE NA MEDIÇÃO	500,00	UN	177,34	88.670,00
33	TÊ GALVANIZADO 2 POLEGADAS. COMPLEMENTO: FABRICADO EM FERRO MALEÁVEL OU AÇO CARBONO, COM ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DESTINADO À DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÕES EM SISTEMAS HIDRÁULICOS. COM DIÂMETRO NOMINAL DE 2", POSSUI CONEXÕES ROSCÁVEIS PADRÃO BSP EM TODAS AS EXTREMIDADES, PROPORCIONANDO VEDAÇÃO SEGURA E RESISTÊNCIA MECÂNICA. INDICADO PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA, AR E OUTROS FLUIDOS, RESISTENTE À PRESSÃO E À CORROSÃO	150,00	UN	80,14	12.021,00
34	TÊ GALVANIZADO 1 1/2 POLEGADAS. COMPLEMENTO: FABRICADO EM FERRO MALEÁVEL OU AÇO CARBONO, COM ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DESTINADO À DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÕES EM SISTEMAS HIDRÁULICOS. COM DIÂMETRO NOMINAL DE 1 1/2", POSSUI CONEXÕES ROSCÁVEIS PADRÃO BSP EM TODAS AS EXTREMIDADES, GARANTINDO VEDAÇÃO SEGURA E RESISTÊNCIA MECÂNICA. INDICADO PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA, AR E OUTROS FLUIDOS, RESISTENTE À PRESSÃO E À	150,00	UN	48,56	7.284,00



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

	CORROSÃO				
35	VÁLVULA DE RETENÇÃO GALVANIZADA 2 POLEGADAS COMPLEMENTO: FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, FERRO MALEÁVEL OU AÇO CARBONO, COM ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DESTINADA A IMPEDIR O RETORNO DE FLUXO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS. COM DIÂMETRO NOMINAL DE 2", POSSUI CONEXÕES ROSCÁVEIS PADRÃO BSP EM SUAS EXTREMIDADES. EQUIPADA COM MECANISMO INTERNO TIPO PORTINHOLA OU MOLA, PROPORCIONANDO FECHAMENTO AUTOMÁTICO E VEDAÇÃO EFICIENTE	50,00	UN	385,43	19.271,50
36	VÁLVULA DE RETENÇÃO GALVANIZADA 1 1/2 POLEGADA. COMPLEMENTO: FABRICADA EM FERRO FUNDIDO, FERRO MALEÁVEL OU AÇO CARBONO, COM ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DESTINADA A IMPEDIR O RETORNO DE FLUXO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS. COM DIÂMETRO NOMINAL DE 1 1/2", POSSUI CONEXÕES ROSCÁVEIS PADRÃO BSP EM SUAS EXTREMIDADES. EQUIPADA COM MECANISMO INTERNO TIPO PORTINHOLA OU MOLA, PROPORCIONANDO FECHAMENTO AUTOMÁTICO E VEDAÇÃO EFICIENTE	50,00	UN	262,03	13.101,50
37	LUVA GALVANIZADA 2 POLEGADAS. COMPLEMENTO: FABRICADA EM FERRO MALEÁVEL OU AÇO CARBONO, COM ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DESTINADA À UNIÃO DE TUBULAÇÕES EM SISTEMAS HIDRÁULICOS. COM DIÂMETRO NOMINAL DE 2", POSSUI CONEXÕES ROSCÁVEIS PADRÃO BSP EM AMBAS AS EXTREMIDADES, PROPORCIONANDO VEDAÇÃO SEGURA E RESISTÊNCIA MECÂNICA	150,00	UN	36,66	5.499,00
38	LUVA GALVANIZADA 1 1/2 POLEGADA. COMPLEMENTO: FABRICADA EM FERRO MALEÁVEL OU AÇO CARBONO, COM ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DESTINADA À UNIÃO DE TUBULAÇÕES EM SISTEMAS	150,00	UN	24,04	3.606,00



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

	HIDRÁULICOS. COM DIÂMETRO NOMINAL DE 1 1/2", POSSUI CONEXÕES ROSCÁVEIS PADRÃO BSP EM AMBAS AS EXTREMIDADES, PROPORCIONANDO VEDAÇÃO SEGURA E RESISTÊNCIA MECÂNICA				
39	UNIÃO GALVANIZADA 2 POLEGADAS. COMPLEMENTO: FABRICADA EM FERRO MALEÁVEL OU AÇO CARBONO, COM ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DESTINADA À CONEXÃO E DESCONEXÃO DE TUBULAÇÕES EM SISTEMAS HIDRÁULICOS, FACILITANDO MANUTENÇÕES SEM NECESSIDADE DE DESMONTAGEM COMPLETA DA REDE. COM DIÂMETRO NOMINAL DE 2", POSSUI CONEXÕES ROSCÁVEIS PADRÃO BSP, COMPOSTA POR CORPO, PORCA DE UNIÃO E ANEL DE VEDAÇÃO, GARANTINDO ESTANQUEIDADE E SEGURANÇA OPERACIONAL	100,00	UN	175,87	17.587,00
40	UNIÃO GALVANIZADA 1 1/2 POLEGADA. COMPLEMENTO: FABRICADA EM FERRO MALEÁVEL OU AÇO CARBONO, COM ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DESTINADA À CONEXÃO E DESCONEXÃO DE TUBULAÇÕES EM SISTEMAS HIDRÁULICOS, FACILITANDO MANUTENÇÕES SEM NECESSIDADE DE DESMONTAGEM COMPLETA DA REDE. COM DIÂMETRO NOMINAL DE 1 1/2", POSSUI CONEXÕES ROSCÁVEIS PADRÃO BSP, COMPOSTA POR CORPO, PORCA DE UNIÃO E ANEL DE VEDAÇÃO, GARANTINDO ESTANQUEIDADE E SEGURANÇA OPERACIONAL	100,00	UN	132,43	13.243,00
41	REGISTRO ESFERA GALVANIZADO 2 POLEGADAS. COMPLEMENTO: FABRICADO EM LATÃO, AÇO CARBONO OU FERRO MALEÁVEL, COM ACABAMENTO GALVANIZADO OU NIQUELADO, DESTINADO AO CONTROLE E BLOQUEIO DE FLUXO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS. COM DIÂMETRO NOMINAL DE 2", POSSUI CONEXÕES ROSCÁVEIS PADRÃO BSP EM AMBAS AS EXTREMIDADES.	100,00	PÇ	348,50	34.850,00



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

	EQUIPADO COM MECANISMO INTERNO DE ESFERA PERFURADA, PROPORCIONANDO ABERTURA E FECHAMENTO RÁPIDO COM VEDAÇÃO EFICIENTE. ACIONAMENTO POR ALAVANCA METÁLICA, COM OPERAÇÃO DE 1/4 DE VOLTA				
42	REGISTRO ESFERA GALVANIZADO 1 1/2 POLEGADA. COMPLEMENTO: FABRICADO EM LATÃO, AÇO CARBONO OU FERRO MALEÁVEL, COM ACABAMENTO GALVANIZADO OU NIQUELADO, DESTINADO AO CONTROLE E BLOQUEIO DE FLUXO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS. COM DIÂMETRO NOMINAL DE 1 1/2", POSSUI CONEXÕES ROSCÁVEIS PADRÃO BSP EM AMBAS AS EXTREMIDADES. EQUIPADO COM MECANISMO INTERNO DE ESFERA PERFURADA, PROPORCIONANDO ABERTURA E FECHAMENTO RÁPIDO COM VEDAÇÃO EFICIENTE. ACIONAMENTO POR ALAVANCA METÁLICA, COM OPERAÇÃO DE 1/4 DE VOLTA	100,00	UN	241,95	24.195,00
43	JOELHO GALVANIZADO 90° 2 POLEGADAS. COMPLEMENTO: FABRICADO EM FERRO MALEÁVEL OU AÇO CARBONO, COM ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DESTINADO À MUDANÇA DE DIREÇÃO EM TUBULAÇÕES DE SISTEMAS HIDRÁULICOS. COM ÂNGULO DE 90° E DIÂMETRO NOMINAL DE 2", POSSUI CONEXÕES ROSCÁVEIS PADRÃO BSP EM AMBAS AS EXTREMIDADES, PROPORCIONANDO VEDAÇÃO SEGURA E RESISTÊNCIA MECÂNICA	100,00	UN	57,90	5.790,00



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

44	JOELHO GALVANIZADO 90° 1 1/2 POLEGADA. COMPLEMENTO: FABRICADO EM FERRO MALEÁVEL OU AÇO CARBONO, COM ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DESTINADO À MUDANÇA DE DIREÇÃO EM TUBULAÇÕES DE SISTEMAS HIDRÁULICOS. COM ÂNGULO DE 90° E DIÂMETRO NOMINAL DE 1 1/2", POSSUI CONEXÕES ROSCÁVEIS PADRÃO BSP EM AMBAS AS EXTREMIDADES, PROPORCIONANDO VEDAÇÃO SEGURA E RESISTÊNCIA MECÂNICA	100,00	UN	39,13	3.913,00
45	OELHO GALVANIZADO 45° 2 POLEGADAS. COMPLEMENTO: FABRICADO EM FERRO MALEÁVEL OU AÇO CARBONO, COM ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DESTINADO À MUDANÇA DE DIREÇÃO EM TUBULAÇÕES DE SISTEMAS HIDRÁULICOS. COM ÂNGULO DE 45° E DIÂMETRO NOMINAL DE 2", POSSUI CONEXÕES ROSCÁVEIS PADRÃO BSP EM AMBAS AS EXTREMIDADES, PROPORCIONANDO VEDAÇÃO SEGURA E RESISTÊNCIA MECÂNICA	100,00	UN	66,87	6.687,00
46	JOELHO GALVANIZADO 45° 1 1/2 POLEGADA. COMPLEMENTO: FABRICADO EM FERRO MALEÁVEL OU AÇO CARBONO, COM ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DESTINADO À MUDANÇA DE DIREÇÃO EM TUBULAÇÕES DE SISTEMAS HIDRÁULICOS. COM ÂNGULO DE 45° E DIÂMETRO NOMINAL DE 1 1/2", POSSUI CONEXÕES ROSCÁVEIS PADRÃO BSP EM AMBAS AS EXTREMIDADES, PROPORCIONANDO VEDAÇÃO SEGURA E RESISTÊNCIA MECÂNICA	100,00	UN	45,24	4.524,00
47	CURVA GALVANIZADA 90° 2 POLEGADAS. COMPLEMENTO: FABRICADA EM FERRO MALEÁVEL OU AÇO CARBONO, COM ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DESTINADA À MUDANÇA DE DIREÇÃO SUAVE EM TUBULAÇÕES DE SISTEMAS HIDRÁULICOS. COM ÂNGULO DE 90° E DIÂMETRO NOMINAL DE 2", POSSUI CONEXÕES ROSCÁVEIS PADRÃO BSP EM AMBAS AS EXTREMIDADES,	100,00	UN	186,11	18.611,00



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

	PROPORCIONANDO MENOR PERDA DE CARGA EM RELAÇÃO AO JOELHO				
48	CURVA GALVANIZADA 90° 1 1/2 POLEGADA. COMPLEMENTO: FABRICADA EM FERRO MALEÁVEL OU AÇO CARBONO, COM ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DESTINADA À MUDANÇA DE DIREÇÃO SUAVE EM TUBULAÇÕES DE SISTEMAS HIDRÁULICOS. COM ÂNGULO DE 90° E DIÂMETRO NOMINAL DE 1 1/2", POSSUI CONEXÕES ROSCÁVEIS PADRÃO BSP EM AMBAS AS EXTREMIDADES, PROPORCIONANDO MENOR PERDA DE CARGA EM RELAÇÃO AO JOELHO	100,00	UN	93,24	9.324,00
49	REGISTRO SOLDÁVEL 25MM. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADO AO CONTROLE E BLOQUEIO DE FLUXO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 25MM. POSSUI CONEXÕES SOLDÁVEIS EM AMBAS AS EXTREMIDADES, PARA INSTALAÇÃO POR SOLDA QUÍMICA (ADESIVO PARA PVC). EQUIPADO COM MECANISMO INTERNO DE VEDAÇÃO EFICIENTE E ACIONAMENTO MANUAL, PROPORCIONANDO OPERAÇÃO SEGURA E DURÁVEL, ATENDENDO À ABNT NBR 5648.	500,00	UN	19,05	9.525,00
50	REGISTRO SOLDÁVEL 32MM. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADO AO CONTROLE E BLOQUEIO DE FLUXO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 32MM. POSSUI CONEXÕES SOLDÁVEIS EM AMBAS AS EXTREMIDADES, PARA INSTALAÇÃO POR SOLDA QUÍMICA (ADESIVO PARA PVC). EQUIPADO COM MECANISMO INTERNO DE VEDAÇÃO EFICIENTE E ACIONAMENTO MANUAL, PROPORCIONANDO OPERAÇÃO SEGURA E DURÁVEL, INDICADO PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS E REDES DE DISTRIBUIÇÃO, ATENDENDO À ABNT NBR 5648	300,00	UN	38,04	11.412,00



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

51	REGISTRO SOLDÁVEL 40MM. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADO AO CONTROLE E BLOQUEIO DE FLUXO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 40MM. POSSUI CONEXÕES SOLDÁVEIS EM AMBAS AS EXTREMIDADES, PARA INSTALAÇÃO POR SOLDA QUÍMICA (ADESIVO PARA PVC). EQUIPADO COM MECANISMO INTERNO DE VEDAÇÃO EFICIENTE E ACIONAMENTO MANUAL, PROPORCIONANDO OPERAÇÃO SEGURA E DURÁVEL, INDICADO PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS E REDES DE DISTRIBUIÇÃO, ATENDENDO À ABNT NBR 5648	300,00	UN	45,58	13.674,00
52	REGISTRO SOLDÁVEL 50MM. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, DESTINADO AO CONTROLE E BLOQUEIO DE FLUXO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 50MM. POSSUI CONEXÕES SOLDÁVEIS EM AMBAS AS EXTREMIDADES, PARA INSTALAÇÃO POR SOLDA QUÍMICA (ADESIVO PARA PVC). EQUIPADO COM MECANISMO INTERNO DE VEDAÇÃO EFICIENTE E ACIONAMENTO MANUAL, PROPORCIONANDO OPERAÇÃO SEGURA E DURÁVEL, INDICADO PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS E REDES DE DISTRIBUIÇÃO, ATENDENDO À ABNT NBR 5648	300,00	UN	47,42	14.226,00
53	COLAR DE TOMADA 25MM X 3/4. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO, DESTINADO À DERIVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA. COMPATÍVEL COM TUBULAÇÃO PRINCIPAL DE 25MM, POSSUI SAÍDA ROSCÁVEL DE 3/4" PADRÃO BSP, PERMITINDO CONEXÃO DE RAMAIS SECUNDÁRIOS. FIXAÇÃO POR MEIO DE PARAFUSOS METÁLICOS, COM SISTEMA DE VEDAÇÃO EFICIENTE ATRAVÉS DE ANEL OU JUNTA, GARANTINDO ESTANQUEIDADE E SEGURANÇA	300,00	PÇ	19,74	5.922,00



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

	OPERACIONAL				
54	COLAR DE TOMADA 32MM X 3/4. COMPLEMENTO: ¾, FABRICADO EM PVC RÍGIDO, DESTINADO À DERIVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA. COMPATÍVEL COM TUBULAÇÃO PRINCIPAL DE 32MM, POSSUI SAÍDA ROSCÁVEL DE 3/4" PADRÃO BSP, PERMITINDO CONEXÃO DE RAMAIS SECUNDÁRIOS. FIXAÇÃO POR MEIO DE PARAFUSOS METÁLICOS, COM SISTEMA DE VEDAÇÃO EFICIENTE ATRAVÉS DE ANEL OU JUNTA, GARANTINDO ESTANQUEIDADE E SEGURANÇA OPERACIONAL	300,00	UN	16,71	5.013,00
55	COLAR DE TOMADA 40MM X 3/4. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO, DESTINADO À DERIVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA. COMPATÍVEL COM TUBULAÇÃO PRINCIPAL DE 40MM, POSSUI SAÍDA ROSCÁVEL DE 3/4" PADRÃO BSP, PERMITINDO CONEXÃO DE RAMAIS SECUNDÁRIOS. FIXAÇÃO POR MEIO DE PARAFUSOS METÁLICOS, COM SISTEMA DE VEDAÇÃO EFICIENTE ATRAVÉS DE ANEL OU JUNTA, GARANTINDO ESTANQUEIDADE E SEGURANÇA OPERACIONAL	300,00	UN	17,57	5.271,00
56	COLAR DE TOMADA 50MM X 3/4. COMPLEMENTO: FABRICADO EM PVC RÍGIDO, DESTINADO À DERIVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA. COMPATÍVEL COM TUBULAÇÃO PRINCIPAL DE 50MM, POSSUI SAÍDA ROSCÁVEL DE 3/4" PADRÃO BSP, PERMITINDO CONEXÃO DE RAMAIS SECUNDÁRIOS. FIXAÇÃO POR MEIO DE PARAFUSOS METÁLICOS, COM SISTEMA DE VEDAÇÃO EFICIENTE ATRAVÉS DE ANEL OU JUNTA, GARANTINDO ESTANQUEIDADE E SEGURANÇA OPERACIONAL	300,00	PÇ	16,66	4.998,00
				TOTAL	1.024.829,00

1.2. Os itens deverão ser entregues, conforme necessidade da Secretaria de Obras e Serviços de Vale Real, situada na Rua Rio Branco, nº 659, Bairro Vila Nova, no município de Vale Real/RS, nos horários de segunda-feira a quinta-feira das 7h30min às 11h30min e das 13h às 17h30min e



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

na sexta-feira das 7h às 13h, e demais locais a serem determinados pelas secretarias dentro do município, sem custo adicional, num prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis após o recebimento do empenho.

1.3. As quantidades são estimativas, não se obrigando a Administração pela aquisição total, reservando-se a Administração Municipal o direito de adquirir no todo ou em parte os itens, objeto deste Termo de Referência, pelo prazo de 12 (doze) meses, contado da assinatura da Ata de Registro de Preços, bem como reduzir ou aumentar as quantidades inicialmente contratadas sem que caiba, ao (s) licitante (s) vencedor(es), qualquer tipo de indenização.

1.4. Não será admitida subcontratação, salvo autorização expressa da Administração, em situações excepcionais devidamente justificadas.

2. FUNDAMENTAÇÃO/JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO:

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade demonstrar a necessidade de abertura de processo licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico, pelo sistema de Registro de Preços, para futura e eventual aquisição de materiais hidráulicos destinados à manutenção preventiva e corretiva das redes de abastecimento de água do Município de Vale Real, bem como à execução de reparos, adequações e melhorias em prédios públicos municipais, incluindo escolas, unidades de saúde, prédios administrativos e demais instalações pertencentes à Administração Pública.

2.2. A contratação se justifica pela necessidade de manter a continuidade dos serviços públicos essenciais, especialmente aqueles relacionados ao abastecimento de água, conservação de instalações hidráulicas e atendimento imediato de demandas de manutenção. A ausência desses materiais pode ocasionar paralisações, vazamentos, desperdício de água, prejuízos à estrutura dos prédios públicos e comprometimento da prestação adequada dos serviços à população.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A solução consiste na realização de licitação, na modalidade Pregão Eletrônico, com adoção do sistema de Registro de Preços, visando à futura e eventual aquisição de materiais hidráulicos para manutenção preventiva e corretiva das redes de abastecimento de água e das instalações hidráulicas dos prédios públicos municipais. Os itens compreendem tubos em PVC, PEAD e galvanizados, conexões, joelhos, luvas, registros, válvulas, hidrômetros, colares de tomada, adesivos, fitas veda rosca e demais materiais especificados na solicitação.

3.2. A contratação por Registro de Preços é adequada porque os quantitativos indicados representam estimativa de consumo, sem obrigar o Município à aquisição integral dos materiais.

3.3. A Administração poderá realizar pedidos parcelados, conforme a necessidade, disponibilidade orçamentária e demanda dos setores usuários, mantendo a continuidade dos serviços públicos com maior eficiência e menor risco de desperdício.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Os produtos adquiridos têm natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.2. Para o fornecimento pretendido, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objetivo da contratação.

4.3. O fornecimento dos bens deve estar de acordo com as seguintes condições:

4.3.1. Fornecimento parcelado, conforme necessidade da Administração;

4.3.2. Fornecer produtos novos, de primeira qualidade;



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- 4.3.3.** Os materiais deverão atender às normas da ABNT e às regulamentações aplicáveis do INMETRO, bem como às demais legislações vigentes, quando aplicável ao tipo de produto;
- 4.3.4.** Garantir que os produtos possuam certificações quando exigidas;
- 4.3.5.** Responsabilidade do fornecedor pelo transporte;
- 4.3.6.** Os produtos deverão ser entregues diretamente nos locais indicados pela Administração;
- 4.3.7.** A contratada deverá garantir a qualidade do produto fornecido, responsabilizando-se por eventuais vícios, falhas, irregularidades ou desconformidades verificadas no momento da entrega ou durante sua utilização;
- 4.3.8.** Entregas de acordo com o pedido e empenho prévio da Prefeitura Municipal de Vale Real.
- 4.4.** As garantias deverão seguir os prazos legais estipulados no Código de Defesa do Consumidor e eventuais legislações aplicáveis.
- 4.5.** A contratada deverá garantir a qualidade dos produtos fornecidos, responsabilizando-se por quaisquer vícios, defeitos ou inconformidades.
- a) Os produtos deverão possuir garantia mínima de 90 (noventa) dias, nos termos do Código de Defesa do Consumidor, sem prejuízo de eventual garantia contratual adicional oferecida pelo fabricante;
- b) Constatado defeito ou desconformidade, a contratada deverá realizar a substituição do produto no prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis, contados da notificação da Administração, sem qualquer ônus adicional;
- c) A substituição deverá ocorrer no mesmo local da entrega, incluindo custos de transporte, retirada e reposição;
- d) Caso o produto apresente vício recorrente ou inadequação técnica, poderá a Administração recusar definitivamente o item e aplicar as penalidades cabíveis;
- e) A garantia não exclui a responsabilidade da contratada por danos decorrentes da má qualidade do produto.

5. JUSTIFICATIVA DO PRAZO DE ENTREGA E DA APRESENTAÇÃO DE AMOSTRA

5.1. O prazo de entrega de até 05 (cinco) dias úteis após a solicitação justifica-se pela natureza dos materiais a serem fornecidos, bem como pela necessidade de garantir a continuidade dos serviços públicos essenciais relacionados à manutenção da rede de água e das instalações hidráulicas dos prédios municipais.

5.1.1. O prazo estabelecido busca equilibrar a necessidade de atendimento célere da Administração com a viabilidade logística dos fornecedores, considerando o tempo necessário para separação, conferência, acondicionamento e transporte dos materiais, muitos dos quais possuem especificações técnicas variadas e são fornecidos sob demanda.

5.1.2. Ademais, o prazo de até 05 (cinco) dias úteis não configura restrição à competitividade, por se tratar de período razoável e compatível com as práticas de mercado para fornecimento de materiais hidráulicos, permitindo a ampla participação de fornecedores que possuam capacidade operacional adequada.

5.1.3. Dessa forma, o prazo fixado revela-se proporcional, razoável e necessário, estando em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público, previstos na Lei nº 14.133/2021, garantindo o adequado atendimento das demandas administrativas sem prejuízo à competitividade do certame.

5.2. Como condição de habilitação/classificação no certame, o licitante provisoriamente vencedor deverá apresentar amostra dos produtos, conforme exigido no edital.

5.2.1. As amostras deverão estar em conformidade com as especificações técnicas exigidas; ser apresentadas no prazo definido no edital; ser avaliadas quanto à qualidade, desempenho e compatibilidade.



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

5.3. A não apresentação ou reprovação das amostras implicará desclassificação da proposta.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. São obrigações da Contratante:

- a) receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- b) verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do objeto recebido provisoriamente com as especificações constantes na TR e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- c) comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- d) acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- e) efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste Termo de Referência;
- f) a Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Termo de Referência, Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

- a) efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal.
- b) responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- c) comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- d) manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- e) indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

8. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

8.1. Nos termos do art. 117, da Lei nº 14.133/2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega do objeto contratado, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

8.2. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

8.3. O fiscal do contrato poderá ser auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.

8.4. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

8.5. O gestor do contrato será o Secretário Municipal Luis Carlos Vedóia da Rosa e o fiscal do contrato será o servidor público Vinícius Boeira Paese.



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

9. DOS PROCEDIMENTOS DE TESTES E INSPEÇÕES

9.1. O Contratante reserva-se ao direito de promover avaliações, inspeções e diligências visando esclarecer quaisquer situações relacionadas ao fornecimento do objeto contratado, sendo obrigação da Contratada acolhê-las.

10. DA APLICAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

10.1. O objeto contratado será recebido provisoriamente pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

10.2. A entrega poderá ser rejeitada, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

10.3. O recebimento definitivo do produto ocorrerá de forma tácita 7 dias, após o recebimento provisório (ato de recebimento do produto), após a verificação da qualidade do serviço executado e consequente aceitação.

10.4. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pelo fornecimento do objeto licitado, nem a ético-profissional pela perfeita execução deste objeto.

11. DAS SANÇÕES E PENALIDADES

11.1. O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela contratada poderá ensejar a aplicação das sanções administrativas previstas no art. 156 da Lei nº 14.133/2021, garantida a prévia defesa e o contraditório.

11.2. Poderão ser aplicadas à contratada, conforme a gravidade da infração, as seguintes sanções: advertência, quando constatadas irregularidades de menor gravidade; multa, a ser aplicada nos casos de atraso injustificado, inexecução parcial ou total do objeto, podendo ser fixada em percentual sobre o valor da obrigação inadimplida; impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos de infrações de maior gravidade; e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, nos termos da legislação.

11.3. A aplicação das sanções não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à Administração Pública.

11.4. As penalidades poderão ser aplicadas de forma isolada ou cumulativa, conforme a natureza e a gravidade da infração, observados os princípios da proporcionalidade e razoabilidade.

11.5. A aplicação das sanções administrativas será precedida de regular processo administrativo, assegurando-se à contratada o direito ao contraditório e à ampla defesa.

12. DO PAGAMENTO E REAJUSTAMENTO

12.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 15 (quinze) dias após a apresentação da Nota Fiscal com o devido recebimento e a aprovação do fiscal do contrato, de acordo com o empenho, por meio de depósito bancário.

12.2. A nota fiscal deverá estar acompanhada das requisições de fornecimento, das Certidões Negativas Fiscais e de Débitos.

13. DOS CRITÉRIOS DE REDUÇÕES DE PAGAMENTO

13.1. Não se aplica.

14. MODALIDADE, TIPO DE LICITAÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

14.1. Com base na natureza e nos valores estimados do objeto a ser contratado a modalidade da contratação a ser realizada é o Pregão através do Sistema de Registro de Preços, de acordo com o art. 6º, inciso XLV da Lei Federal nº 14.133/2021.



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

14.2. O Pregão visa garantir a melhor proposta em termos de preço e qualidade, permitindo que a administração pública contrate serviços de forma mais ágil e eficiente.

14.3. Será selecionado o fornecedor que atender a todos os critérios de aceitabilidade de preços e de habilitação exigidos neste Termo de Referência.

14.4. O critério de julgamento adotado será o Menor preço por Item, considerado o menor dispêndio para a Administração, nos termos do artigo 34 da Lei nº 14.133/2021, e observadas as exigências neste Termo de Referência quanto às especificações do objeto.

15. CRITÉRIOS DE APRESENTAÇÃO E ACEITAÇÃO DA PROPOSTA

15.1. A proposta de preço deverá conter as seguintes indicações:

a) identificação do proponente (Razão Social/Nome e CNPJ/CPF).

b) a proposta financeira deverá ser formulada, contendo preço unitário por item, total por item e total geral, onde deverão estar incluídos, contabilizados e previstos todos os custos inerentes a execução do objeto, indicando, no que for aplicável, a marca, o modelo, prazo de validade ou de garantia; número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

c) prazo de validade da proposta que deverá ser de no mínimo 60 (sessenta) dias.

d) apresentada a proposta, o proponente estará automaticamente aceitando e se sujeitando às cláusulas e condições do presente Termo de Referência.

e) assinatura do responsável legal da empresa.

16. ESTIMATIVA DE PREÇOS

16.1 O valor total estimado para o objeto desta licitação é de R\$ 1.024.829,00 (hum milhão, vinte e quatro mil, oitocentos e vinte e nove reais).

16.2 Acréscimos ou supressões observarão os limites previstos nos arts. 124 e 125 da Lei nº 14.133/2021.

16.3. A estimativa dos valores da presente contratação foi elaborada com observância ao art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, mediante pesquisa de preços realizada através de múltiplas fontes, conforme a tabela em anexo, incluindo:

consultas a fornecedores do ramo;

contratações similares de outros entes públicos;

preços registrados no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP;

informações obtidas junto ao Licitacon/TCE-RS.

16.3.1. A formação do preço de referência considerou a média dos valores obtidos, desconsiderando-se preços manifestamente inexequíveis ou excessivamente elevados, buscando refletir os valores praticados no mercado e assegurar a economicidade da contratação.

Os preços que fundamentam esta estimativa de valores foram por mim obtidos e rubricados, são verdadeiros e representam o melhor resultado que pude obter seguindo as orientações das normas que regem a matéria.

Arthur Preuss Cippolat



Prefeitura Municipal de Vale Real - RS
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Auxiliar Administrativo

17. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

17.1. Os recursos destinados à cobertura das despesas ora pretendidos se encontram alocados no Orçamento Geral do Município e serão custeadas com recursos financeiros provenientes do Tesouro Municipal.

Vale Real/RS, 28 de abril de 2026.

Luis Carlos Vedóia da Rosa
Secretário Municipal de Obras e Serviços