PLANILHA DE ORÇAMENTO GLOBAL

ART/RRT de Orçamento Nº: 20121154884	

Tomador:	**MUNICÍPIO DE CASTRO**	Data base do orçamento:	**09/2026**	Encargos sociais s/ M.O.
Programa:	**SANEAMENTO RURAL**	Nº do Contrato:		**117,57% (hora)**
Empreendimento:	**BASES PARA CAIXA D'AGUA**			**74,17% (mês)**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTDE	R$	369.000,00	BDI*	Fonte¹	CÓDIGO SINAPI ou OUTROS
				PREÇO UNIT.	TOTAL			
1	**PRÉ-MOLDADO**	-	-	-	**369.000,00**			
1.1	BASE PARA CAIXA D'AGUA COMPLETA: FUNDAÇÃO, PILARES, VIGAS, LAJE. INCLUSO LIMPEZA DO TERRENO, MATERIAIS, TRANSPORTE E MONTAGEM.	UND	10,00	36.900,00	369.000,00			MERCADO

¹ - "Fonte" corresponde a itens cujo recurso tem fonte exclusiva: "R" - Repasse/Financiamento; "C" - Contrapartida Financeira; "CF" - Contrapartida Física; "O" - Outras Fontes

TOTAL	**369.000,00**

Castro, 6 de outubro de 2026

Local e data

Responsável Técnico do Município de Castro

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Nº do Contrato:

Tomador: MUNICÍPIO DE CASTRO

Empreendimento: BASES PARA CAIXA D'AGUA

Programa: SANEAMENTO RURAL

Item	DESCRIÇÃO DOS AGRUPADORES DE SERVIÇOS	Investimento	Mês 01		Mês 02		Mês 03		Mês 04		Mês 05		Mês 06	
			No mês	Acum.	No mês	Acum.	No mês	Acum.	No mês	Acum.	No mês	Acum.	No mês	Acum.
1	PRÉ-MOLDADO	369.000,00			20,00	20,00	20,00	40,00	20,00	60,00	20,00	80,00	20,00	100,00
	TOTAL (%)		**0,00**	**0,00**	**20,00**	**20,00**	**20,00**	**40,00**	**20,00**	**60,00**	**20,00**	**80,00**	**20,00**	**100,00**
	REPASSE	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	Contrapartida Financeira	369.000,00		0,00		73.800,00		73.800,00		73.800,00		73.800,00		73.800,00
	Contrapartida Física	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	Outras Fontes	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	TOTAL (R$)	**369.000,00**		**0,00**		**73.800,00**		**73.800,00**		**73.800,00**		**73.800,00**		**73.800,00**
	ACUMULADO (R$)			**0,00**		**73.800,00**		**147.600,00**		**221.400,00**		**295.200,00**		**369.000,00**

Responsável Técnico do Município de Castro
Carimbo e Assinatura

Castro, 6 de outubro de 2026
Local e Data

MEMORIAL DESCRITIVO

BASE ESTRUTURAL EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA CAIXA D'ÁGUA

1. OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem por objeto estabelecer as características, os serviços abrangidos e as condições gerais para fornecimento, fabricação, transporte, montagem e execução de uma base estrutural destinada à instalação de caixa d'água.

A solução proposta consiste em estrutura em concreto pré-moldado, com pilares, vigas de apoio, vigas de travamento e laje, complementada por fundação para quatro pontos de apoio, mão de obra de montagem e transporte.

O escopo deverá ser executado de acordo com as normas vigentes, observando-se as condições de segurança, estabilidade, durabilidade e desempenho da estrutura.

2. ESCOPO DOS SERVIÇOS

O escopo considerado neste memorial compreende, de forma geral quatro pilares de seção mínima 25 x 35 cm, dois elementos denominados vigas de apoio de laje de seção mínima 25 x 55 cm, duas vigas de travamento de seção minima 15 x 40 cm e 12 m² de laje, além de mão de obra de montagem, fundação e transporte para dez unidades a serem instaladas no interior do município, em diversos locais indicados pela Secretaria Municipal de Agricultura.

Fornecimento dos elementos estruturais pré-moldados especificados na proposta; fabricação dos elementos em concreto pré-moldado, incluindo matéria-prima e mão de obra de fábrica; fornecimento de quatro pilares em concreto armado; fornecimento de duas vigas de apoio da laje; fornecimento de duas vigas de travamento; fornecimento de aproximadamente 12 m² de laje; execução/fornecimento da fundação indicada para quatro pontos de apoio; montagem dos elementos pré-moldados no local da obra; transporte dos componentes até o interior do município, local da obra; serviços necessários à adequada montagem e posicionamento dos elementos que integram o escopo da proposta.

3. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA ESTRUTURAL

A estrutura será constituída por sistema de concreto pré-moldado, formado por elementos verticais e horizontais, organizados de modo a constituir uma base elevada para suporte da caixa d'água de 20.000 litros.

Os quatro pilares constituem os elementos verticais principais do sistema. As vigas de apoio deverão receber e transmitir aos pilares os esforços provenientes da laje e da utilização prevista. As vigas de travamento têm a função de contribuir para a estabilidade e o comportamento conjunto do sistema estrutural.

A laje constitui o elemento horizontal, seu dimensionamento, disposição, pontos de apoio, ligações e eventuais elementos de solidarização deverão seguir as normas e estar adequada para as cargas solicitantes.

Os detalhamentos de armaduras, resistência característica dos elementos individualmente, dimensões completas da fundação, cargas de projeto, altura total da estrutura, dimensões da caixa d'água, detalhes das ligações ou detalhamento executivo das peças são de responsabilidade da empresa executora, vencedora do processo licitatório.

4. CONCRETO E ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS

A proposta especifica a utilização de concreto com resistência característica à compressão de FCK = 40 MPa para o sistema indicado. Os elementos deverão ser produzidos em ambiente de fabricação apropriado, com controle compatível com o sistema pré-moldado, observando as dimensões, tolerâncias, posicionamento das armaduras, cobrimentos, dispositivos de içamento e demais requisitos definidos pelo responsável técnico.

Durante a fabricação deverão ser observados, no mínimo, os seguintes aspectos: controle dos materiais empregados na produção do concreto; controle da resistência do concreto conforme os procedimentos aplicáveis; conferência geométrica das peças; verificação da posição e integridade das armaduras e demais componentes incorporados; identificação das peças para facilitar transporte e montagem; proteção das peças durante armazenamento e transporte; verificação das condições das peças antes da montagem.

5. PILARES

Estão previstos 4 (quatro) pilares em concreto armado pré-moldado, com seção transversal mínima de 25 x 35 cm, deverão ser fabricados, transportados, posicionados e montados de acordo com a indicação do responsável técnico pela execução da obra, garantindo prumo, alinhamento, estabilidade provisória e definitiva e adequada transferência dos esforços para as fundações.

Não deverá ser realizada qualquer alteração de seção, comprimento, armadura, furação ou dispositivo de ligação sem a correspondente avaliação e autorização do responsável técnico.

6. VIGAS DE APOIO DA LAJE

Estão previstas 2 (duas) vigas de apoio da laje, com seção minima de 25 x 55 cm, as vigas deverão proporcionar apoio adequado à laje, com condições geométricas e de ligação compatíveis. O comprimento, armaduras, detalhes de apoio e ligações deverão ser definidos pelo responsável técnico da empresa que executará a estrutura.

7. VIGAS DE TRAVAMENTO

Estão previstas 2 (duas) vigas de travamento, com seção mínima de 15 x 40 cm, que deverão ser montadas nos locais definidos no projeto estrutural, garantindo a vinculação prevista entre os elementos e contribuindo para o comportamento global da estrutura.

8. LAJE

A proposta contempla 12 m² de laje. A laje deverá ser instalada sobre os apoios previstos, respeitando as condições de montagem, nivelamento, escoramento temporário quando necessário, juntas, solidarizações e demais procedimentos indicados pelo fabricante.

A capacidade resistente da laje deverá ser compatível com as cargas permanentes e variáveis previstas para a utilização da base e com as ações provenientes da caixa d'água.

9. FUNDAÇÕES

O conjunto da obra contempla a fundação, a solução, dimensões, profundidade, armaduras, resistência do concreto, condições do solo, nível de implantação e detalhes de ligação entre fundação e pilares deverão ser definidos pelo responsável técnico da empresa contratada, considerando as cargas atuantes e as características geotécnicas do terreno. Todas essas informações devem ser apresentadas a fiscalização da obra, junto a data de início da execução.

Antes da execução das fundações deverão ser conferidas as condições reais do terreno e a locação dos eixos estruturais. Qualquer condição de campo que seja incompatível com a execução desta base deverá ser comunicada a fiscalização. A fiscalização deve ser informada da conclusão deste serviço.

10. PREPARAÇÃO, LOCAÇÃO E CONDIÇÕES PARA MONTAGEM

Antes da montagem deverá ser realizada a conferência da locação, dos níveis, dos eixos e das condições dos apoios. As áreas de circulação e montagem deverão permanecer desimpedidas e apresentar condições adequadas para acesso, movimentação e posicionamento dos elementos.

A montagem deverá ser executada por equipe capacitada, com equipamentos e dispositivos compatíveis com o peso e as características das peças, observando os procedimentos de segurança aplicáveis.

Realizar conferência prévia das peças recebidas; verificação dos pontos de apoio e elementos de ligação; posicionamento e alinhamento dos pilares; montagem das vigas de apoio; montagem das vigas de travamento; instalação da laje; execução das ligações e complementações previstas em projeto; verificação final de prumo, nível, alinhamento e estabilidade.

11. TRANSPORTE

Todo o transporte de materiais e funcionários está incluso na contratação desta obra. Todas as bases serão instaladas no interior do município, não havendo alteração de contrato, a execução permanece a mesma independente da distância do local a receber a instalação.

O transporte deverá preservar a integridade dos elementos pré-moldados, utilizando meios de acondicionamento e fixação adequados. As peças deverão ser protegidas contra choques, movimentações indevidas e demais condições que possam provocar fissuras, deformações ou danos.

Eventuais danos ocorridos durante transporte ou movimentação que comprometam o desempenho ou a integridade dos elementos deverão ser comunicados a fiscalização e avaliados antes da montagem.

12. CONTROLE DE QUALIDADE E RECEBIMENTO

O recebimento dos elementos deverá considerar, no mínimo, a conferência visual, geométrica e documental das peças, verificando-se sua compatibilidade com o projeto e com a proposta.

Realizar identificação e quantidade das peças; verificar dimensões e seção dos elementos; estado aparente do concreto; ausência de danos que comprometam o desempenho estrutural; posição e integridade dos elementos de ligação e/ou içamento previstos; compatibilidade entre as peças fornecidas e o projeto

estrutural; documentação e registros de controle de qualidade disponíveis.

A ocorrência de fissuras, lascas, deformações ou outros danos deverá ser avaliada tecnicamente antes da aceitação definitiva da peça.

13. SEGURANÇA, SAÚDE E RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A execução deverá observar as normas de segurança e saúde do trabalho aplicáveis às atividades de fabricação, transporte, içamento e montagem de estruturas pré-moldadas.

A empresa executora deverá disponibilizar equipe qualificada e os meios necessários à execução segura dos serviços, incluindo equipamentos de proteção individual e coletiva.

A fabricação e montagem deverão estar sob responsabilidade de profissional habilitado, com emissão da respectiva documentação de responsabilidade técnica.

14. NORMAS TÉCNICAS

Para a execução efetiva, deverão ser observadas as versões vigentes das normas técnicas aplicáveis na data da contratação e da execução, além das demais normas complementares pertinentes ao projeto, fabricação, transporte, montagem, segurança e desempenho da estrutura.

O responsável técnico deverá ser responsável pela compatibilidade da fabricação e execução da estrutura, de acordo com as normas técnicas aplicáveis.

O responsável técnico deverá verificar a compatibilidade entre o projeto estrutural, os procedimentos de fabricação e montagem e as normas técnicas aplicáveis.

15. GARANTIA

A garantia deverá abranger os defeitos de fabricação atribuíveis ao fornecimento da estrutura pré-fabricada, assim como sua montagem e estabilidade, observadas as condições estabelecidas na contratação e a legislação aplicável.

16. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

A aceitação dos serviços deverá ocorrer após a conclusão do escopo contratado e a verificação, pela fiscalização, de que os elementos foram fornecidos e montados de acordo com o projeto e as especificações.

A estrutura devidamente montada e estável; pilares alinhados e aprumados; vigas devidamente posicionadas e apoiadas; laje alveolar instalada conforme projeto; ligações e complementações executadas conforme detalhamento estrutural; fundação executada conforme projeto; ausência de danos aparentes que comprometam o desempenho da estrutura; apresentação dos documentos técnicos e registros necessários à aceitação.

O boletim de medição só será elaborado pela fiscalização após a conclusão de cada unidade de base, esta deve estar completa e disponível para a utilização antes do inicio do processo de pagamento.

17. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

A contratada deve fornecer os elementos e serviços integrantes do escopo contratado; executar a fabricação de acordo com projeto e especificações do responsavel técnico da empresa vencedora do processo licitatório; entregar os projetos e especificações a fiscalização da obra; garantir a qualidade dos materiais e elementos fornecidos; realizar o transporte, que esta incluído no orçamento de excução da base; executar a montagem com equipe e equipamentos adequados; corrigir, sem ônus adicional, defeitos de fabricação constatados dentro das condições de garantia; manter profissional habilitado responsável pelos serviços sob sua responsabilidade; atender às normas técnicas e de segurança aplicáveis; comunicar previamente qualquer incompatibilidade a fiscalização da obra.

Castro, 06 de outubro de 2026

CELINA MARQUES SOUZA CARDOSO:04680207990

Assinado digitalmente por CELINA MARQUES SOUZA CARDOSO:04680207990
ND: C=BR, CN=CELINA MARQUES SOUZA CARDOSO:04680207990, O=ICP-Brasil, OU=presencial
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.10.07 15:48:15-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.3

Eng Celina Marques Souza Cardoso

CREA 5.062.987.814/D-SP