



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CANHOTINHO
TRABALHANDO PARA O POVO

Prefeitura Municipal de Canhotinho

Anexo II – Especificações Técnicas



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud-it-solucoes.int.br/transparenciaMunicipal/download/11-20250529100721.pdf>
assinado por: idUser 85

**OBRA: Construção de Terraplanagem e Muro de Arrimo para Instalação de Creche Tipo 2
no Município de Canhotinho/PE**



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CANHOTINHO
TRABALHANDO PARA O POVO



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud-it-solucoes.int.br/transparenciaMunicipal/download/11-20250529100721.pdf>
assinado por: idUser 85

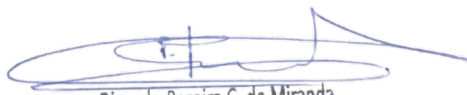
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA E CADERNO DE ENCARGOS



APRESENTAÇÃO

Estas especificações têm por finalidade orientar a execução, sob regime de empreitada, da Construção **de Terraplanagem e Muro de Arrimo para Instalação de Creche Tipo 2**.

As especificações aqui incluídas complementam, do ponto de vista técnico, o Contrato para a execução das obras de construção, dele fazendo parte integrante.



Ricardo Pereira C. de Miranda
Engenheiro Civil - CREA 18.977-D/PE
Registro Nacional 180366451-7





As especificações técnicas referentes aos itens de preços do SINAPI, constantes no orçamento desta obra, se encontram disponíveis nos CADERNOS TÉCNICOS DE COMPOSIÇÕES DO SINAPI, no seguinte endereço:

https://www.caixa.gov.br/site/Paginas/downloads.aspx#categoria_533, ou também para acesso aos cadernos técnicos, solicitamos que sejam utilizados os links disponíveis no NOVO FORMATO DE RELATÓRIOS DO SINAPI. Os links estão disponíveis tanto nos relatórios de composições em formato PDF, como no formato EXCEL.

Segue abaixo as especificações técnicas do restante dos serviços que estão no orçamento da obra, os quais não são da tabela do SINAPI:

1.0 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ITEM	COMPOSIÇÃO	SERVIÇO	UNIDADE
1.1	C – 1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Profissionais envolvidos na administração local da obra.

2. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- O total do valor previsto para os profissionais envolvidos na administração direta da obra, será pago proporcionalmente ao desenvolvimento físico financeiro da obra.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Foi considerado trabalho dos profissionais necessários a administração local da obra.

5. EXECUÇÃO

- O profissional participa da administração da obra.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

7. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

2.0 – INSTALAÇÃO DA OBRA

ITEM	COMPOSIÇÃO	SERVIÇO	UNIDADE
2.2	C – 2.13	LOCAÇÃO DE MURO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA (04816/ORSE)	M

1. Itens e suas características

- Auxiliar de topógrafo com encargos complementares;
- Topógrafo com encargos complementares;
- Madeira serrada em pinus, mista ou equivalente da região - bruta;
- Arame galvanizado 18 BWG, d = 1,24mm (0,009 kg/m);
- Carpinteiro de formas com encargos complementares;
- Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12);
- Servente com encargos complementares;
- Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta.

2. Equipamentos

- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

3. Critérios para quantificação dos serviços





- Utilizar o comprimento do muro, em metros lineares.

4. Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os carpinteiros e apenas os auxiliares que ajudam na instalação do gabarito;

- Para os insumos compostos de peças de madeira, tais como, estroncas de madeira, tábuas, sarrafos etc., a vida útil foi quantificada em função do número de obras em que serão utilizados, que, no presente caso, é de no máximo 1 obra e 2 utilizações por obra;

5. Execução

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;

- Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira;

- Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o gabarito (peça de madeira);

- Os pontaletes do gabarito são inseridos no solo; o nível é verificado durante este procedimento;

- Coloca-se travamento de madeira na base de cada pontalete para sustentar a estrutura do gabarito;

6. Informações Complementares

7. Pendências

- Não se aplica

ITEM	COMPOSIÇÃO	SERVIÇO	UNIDADE
2.3	C – 2.4	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	M2

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Todos os itens (insumos e composições) necessários à execução do almoxarifado do canteiro de obra em chapa de madeira compensada estão incluídos na composição principal e possuem código no SIPCI/SINAPI, inclusive as prateleiras em madeira.

2. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área construída em m2.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Foi elaborado projeto de almoxarifado referencial com 39,72 m2, em vão único, com prateleiras para disposição dos materiais e espaço separado para o profissional responsável.

- Para aferição dos quantitativos, foram consideradas as seguintes técnicas construtivas e materiais:

- Fundação composta por baldrame de bloco de concreto (E=20cm);

- Fechamento das paredes em chapa de madeira compensada resinada (E=10mm);

- Pé direito de 2,5m;

- Esquadrias: porta de ferro tipo veneziana e janelas basculante em chapa de aço;

- Piso em lastro de concreto não estrutural;

- Forro de PVC em toda edificação;

- Cobertura com telha de fibrocimento ondulada (E=6mm);

- Instalações elétricas: previsão de pontos de elétrica, com instalação de lâmpadas, luminárias e interruptores.

- Mobiliário composto por prateleiras de madeira.

5. EXECUÇÃO

Para fins de especificação, foram consideradas as seguintes etapas de execução da obra:





- Fundação em baldrame: escavação, execução do lastro de concreto e da alvenaria de bloco de concreto, e reaterro da vala;
- Piso: execução do contrapiso na parte interna e na calçada ao redor da edificação;
- Levantamento das paredes em chapa de madeira compensada;
- Cobertura: instalação de trama de madeira, composta por terças para telhados de até duas águas, e assentamento de telhas de fibrocimento;
- Execução das instalações elétricas;
- Instalação das esquadrias; e
- Execução do forro.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

7. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

ITEM	COMPOSIÇÃO	SERVIÇO	UNIDADE
2.4	C – 2.6	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	M2

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Todos os itens (insumos e composições) necessários à execução dos sanitários e vestiários do canteiro de obra em chapa de madeira compensada estão incluídos na composição principal e possuem código no SIPCI/SINAPI, com exceção do mobiliário, que não foi considerado.

2. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área construída em m2.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Foi elaborado projeto de sanitário/vestiário referencial com 57,46 m2, composto por sanitários, banheiros e vestiários feminino e masculino.
- Para aferição dos quantitativos, foram consideradas as seguintes técnicas construtivas e materiais:
 - Fundação composta por baldrame de bloco de concreto (E=20cm);
 - Fechamento das paredes externas e de algumas internas em chapa de madeira compensada resinada (E=10mm);
 - Fechamento em alvenaria convencional de blocos cerâmicos furados (E=9cm) nas paredes que tem contato direto com os vasos sanitários/mictório e os chuveiros;
 - Pé direito de 2,5m;
 - Esquadrias: portas externas de madeira semi-oca, portas internas em madeira e janelas tipo basculante em chapas de aço;
 - Piso em lastro de concreto não estrutural, piso cimentado liso nos vestiários e revestimento cerâmico nos banheiros;
 - Forro de PVC em toda edificação;
 - Cobertura com telha de fibrocimento ondulada (E=6mm);
 - Louças e acessórios: lavatórios suspensos em louça branca; vasos sanitários convencionais em louça branca com caixa de descarga acoplada; mictório em aço inoxidável, chuveiros elétricos em plástico e torneiras cromadas de padrão popular;
 - Instalações elétricas: previsão de pontos de elétrica (com lâmpadas, luminárias e interruptores) e Aterramento





5. EXECUÇÃO

Para fins de especificação, foram consideradas as seguintes etapas de execução da obra:

- Fundação em baldrame: escavação, execução do lastro de concreto e da alvenaria de bloco de concreto, e reaterro da vala;
- Piso: execução do contrapiso na parte interna e na calçada ao redor da edificação, execução de piso cimentado liso nos vestiários e colocação de piso cerâmico nos lavabos sobre contrapiso em concreto não estrutural;
- Levantamento das paredes (em chapa de madeira compensada e alvenaria na área molhada);
- Revestimento com material impermeável (barra lisa de cimento e areia) nas paredes internas dos chuveiros de 1,80 m e de 1,00 x 1,00 m sobre os lavatórios;
- Cobertura: instalação de trama de madeira, composta por terças para telhados de até duas águas, e assentamento de telhas de fibrocimento;
- Execução das instalações hidráulica e elétrica, com inserção das louças e dos acessórios;
- Instalação das esquadrias; e
- Execução do forro.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

7. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

ITEM	SETOP	SERVIÇO	UNIDADE
2.6	ED-50392	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	UN

1. METODOLOGIA REFERENCIAL DE EXECUÇÃO

- A mobilização deve contemplar o transporte inicial de insumos, ferramentas e equipamentos que sejam necessários para a montagem da obra;
- Com os materiais e equipamentos no canteiro, devem ser feitos os serviços iniciais, tais como fechamento do perímetro, construção dos barracões e ligações provisórias de luz, água e esgoto;
- Após a completa execução da obra, deve ser feita a desmobilização, que consiste na desmontagem e retirada das estruturas provisórias que foram usadas durante a obra;
- Realizar o transporte de todos os equipamentos, insumos e ferramentas para seguir com a liberação da obra após o término da mesma.

2. CRITÉRIO DE RECEBIMENTO

O serviço deve ser aceito, se atendidas todas as seguintes condições de fornecimento e execução:

NO INÍCIO DA OBRA

- Verificar se as ferramentas e equipamentos estão disponíveis para iniciar os trabalhos;
- Verificar se os barracões, fechamento e ligações provisórias começaram a ser instalados;

AO FINAL DA OBRA

- Verificar o recolhimento e remoção das ferramentas e equipamentos utilizados durante a obra;
- Verificar se as instalações iniciais e provisórias foram desmontadas.

3. UNIDADE DE MEDIDA

% - Porcentagem do valor da obra

4. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- Considerar o pagamento da metade do valor no início da obra e a outra metade no final da obra. Para isso, a fiscalização deve atestar que a infraestrutura básica esteja montada para realizar o pagamento, o mesmo raciocínio serve para o pagamento do valor restante ao fim da obra, após a desmontagem e transporte da infraestrutura básica.





5. SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

- Fornecimento, carga, descarga e transporte de todo o maquinário, equipamentos e ferramentas necessárias até o local da obra;
- Desmontagem da infraestrutura inicial após a conclusão da obra;
- Retirada de todo o maquinário, equipamentos e ferramentas após a conclusão da obra;
- Não estão inclusos mobilização para execução de estacas ou sondagem, que devem ser pagos em item à parte.

6. ARMAZENAMENTO

- Não se aplica a este serviço.

7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Não existem Normas Vigentes para este tipo de serviço, sendo recomendáveis as melhores práticas realizadas no mercado.

3.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

ITEM	COMPOSIÇÃO	SERVIÇO	UNIDADE
3.1	C – 3.1	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO C/ RETROESCAVADEIRA (VEGETAÇÃO RASTEIRA) SEM CARGA E DESCARGA	m ²

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Retroescavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 86 HF ou equivalente).
- Servente.

2. EQUIPAMENTO

- Retroescavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 86 HF ou equivalente).

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Área de limpeza definido pela topografia.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Foi considerado o tempo de hora produtiva e improdutiva durante os serviços de limpeza mecanizada.

5. EXECUÇÃO

- Realizar o corte rasteiro de limpeza com Retroescavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 86 HF ou equivalente) e depositá-lo diretamente na área externa da obra.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

7. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

4.0 – INFRAESTRUTURA

5.0 – DRENAGEM

6.0 – SERVIÇOS DIVERSOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	SERVIÇO	UNIDADE
6.1	C – 13.1	LIMPEZA GERAL	M2

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Servente com encargos complementares.
- Vassoura piaçava.
- Sabão em pó.

2. EQUIPAMENTO





- Não se aplica.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de piso a ser limpa.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe envolvida na limpeza do piso;

- Utiliza vassoura de cerdas rígidas.

5. EXECUÇÃO

- Varrer toda a área de contrapiso com vassoura de cerdas rígidas.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

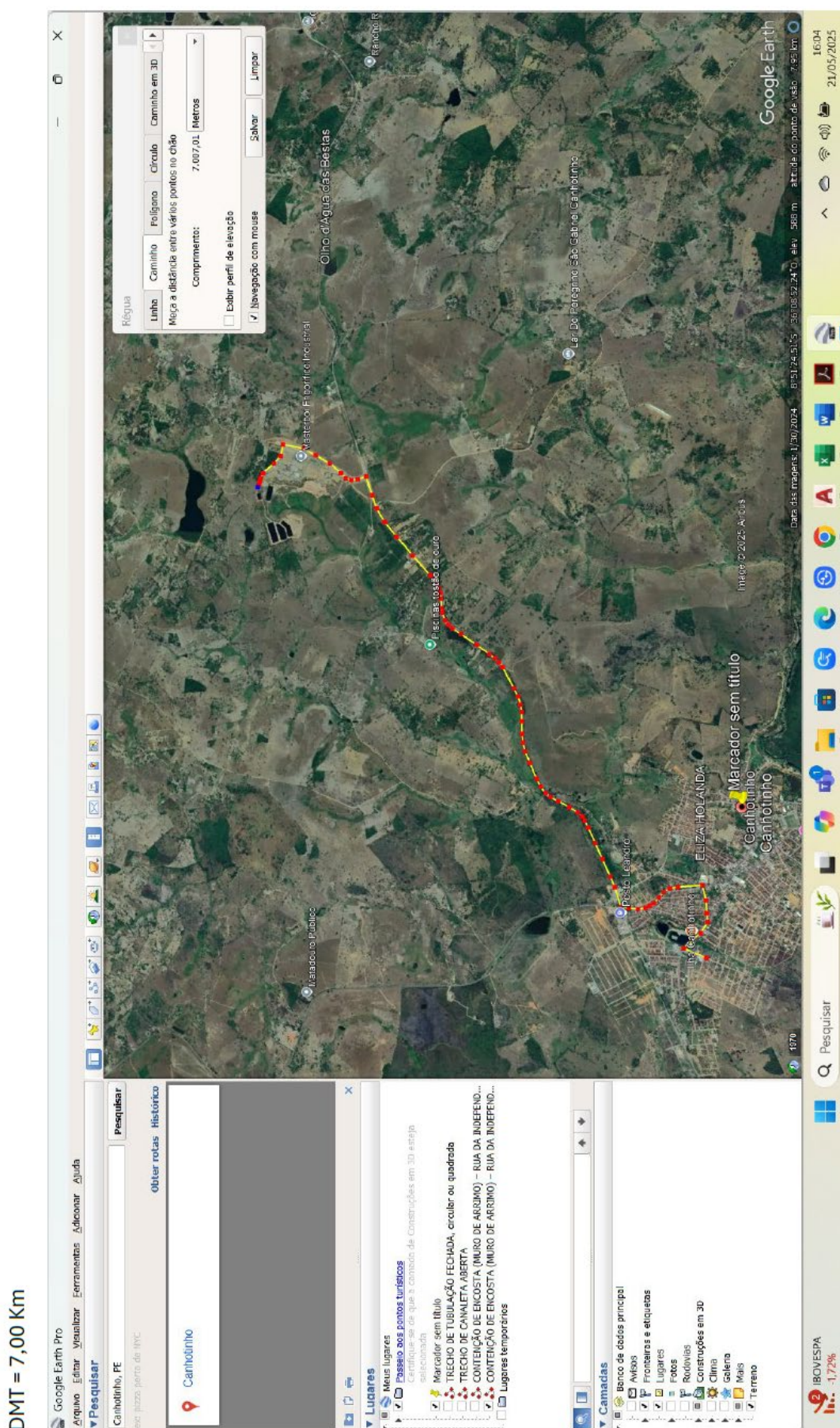
7. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.



Ricardo Pereira C. de Miranda
Engenheiro Civil - CREA 18.977-D/PE
Registro Nacional 180366451-7





Rua Dr. Afonso Pena, 228 – Centro – Canhotinho/PE – CEP: 55420-000 | CNPJ: 10.132.777/0001-63
Fone/Fax: (87) 3781.1144 | E-mail: prefeituradecanhotinho@yahoo.com.br

POR TAL DA TRANSPARENCIA
http://cldoc.it-soluces.inf.br/transparenciaMunicipal/download/1.1-20250529100721.pdf
assinado por: idUser 85