

PAREDES E PAINÉIS	4.2 Esquadrias metálicas 4.2.2 ferro	4.2.2.2	Portas	un								
		4.2.2.3	Basculantes	m ²								
		4.2.2.4	C Gradis	m ²								
		4.2.2.5	F Portões	m ²								
		4.2.2.6	Porta corta-fogo	un								
		4.2.2.7	Escada Marinheiro	un								
		4.2.2.8	Alçapão	m ²								
			SUBTOTAL								100%	
	4.3 Esquadrias de madeira	4.3.1	Janela ficha 1,20x1,00m COMPLET	un								
		4.3.2	Janela ficha 0,80x1,00m COMPLET	un								
		4.3.3	Porta ficha 0,80x2,10 2fl COMPLET	un								
		4.3.4	Porta ficha 0,80x2,10 1fl COMPLET	un								
		4.3.5	Janela veneziana 0,40x0,80m COM	m ²								
		4.3.6										
		4.3.7										
			SUBTOTAL								100%	
	4.4 Ferragens	4.4.1	Conj. para porta social	cj								
		4.4.2	Conj. para porta de serviço	cj								
		4.4.3	Conj. para porta interna	cj								
4.4.4		Conj. para porta banheiro	cj									
		SUBTOTAL								100%		
4.5 Vidros e Plásticos	4.5.1	Lisos	m ²									
	4.5.2	Fantasia	m ²									
	4.5.3	Temperado/Laminado	m ²									
	4.5.4	Tijolo de vidro	m ²									
	4.5.6											
		SUBTOTAL								100%		
CUSTO TOTAL DO ÍTEM												
COBERTURAS E PROTEÇÕES	5 5.1 Telhados	5.1.1	Estrutura para telhado	m ²								
		5.1.2	Telhas	m ²								
		5.1.3	Beira e Bica	ml								
		5.1.4	Telha virada	ml								
		5.1.5	Cumeeira	ml								
			SUBTOTAL								100%	
	5.2 Impermeabilizações	5.2.1	Impermeab flexível branco acrílico	kg		82,80		16,40		1.357,67	100,00	
		5.2.2	Calhas	m ²								
		5.2.3	Caixa D'água	m ²								
		5.2.4	Pisos e paredes de Sub-solo	m ²								
		5.2.5	Poço Elevador	m ²								
		5.2.6	Jardineiras	m ²								
		5.2.7	Varandas	m ²								
		5.2.8	Boxes Banheiros	m ²								
		5.2.9	Terraços e Coberturas	m ²								
	SUBTOTAL							1.357,67	100%	2,36		
COBERTURAS E PROTEÇÕES	5.3 Tratamentos	5.3.1	Isolamento Térmico	m ²								
		5.3.2	isolamento Acústico	m ²								
		5.3.3										
		5.3.4										
		SUBTOTAL								100%		
CUSTO TOTAL DO ÍTEM									1.357,67			
6	6.1 Revestimentos Internos	6.1.1	Chapisco	m ²								
		6.1.2	Massa única	m ²								
		6.1.3	Reboco tipo cimentado liso	m ²								
		6.1.4	Emboço Paulista	m ²								
		6.1.5	Reboco pronto	m ²								
		6.1.6	Gesso	m ²								
		6.1.7										
		SUBTOTAL								100%		
	6.2	6.2.1	Revest cerâmico interno	m ²								
		6.2.2	Revest cerâmico externo	m ²								
		6.2.3										

Russillo

REVESTIMENTOS	6.3	Revestimentos Externos	6.2.8									
			SUBTOTAL							100%		
			6.2.1	Chapisco	m ²							
			6.2.2	Massa única	m ²							
			6.2.3	Reboco	m ²							
			6.2.4	Emboço Paulista	m ²							
			6.2.5	Reboco pronto	m ²							
			6.2.6									
			SUBTOTAL								100%	
			ELEMENTOS DECORATIVOS	6.4	Forros	6.4.1	Chapisco	m ²				
6.4.2	Massa única	m ²										
6.4.3	PVC	m ²										
6.4.4	Gesso	m ²										
6.4.5	Madeira	m ²										
SUBTOTAL											100%	
E PINTURAS	6.5	Pinturas	6.5.1	Pintura Texturizada (externa)	m ²							
			6.5.2	Caiçação (paredes)	m ²	162,38	0,63	101,81	40,39			
			6.5.3	Caiçação (forro)	m ²	239,66	0,63	150,27	59,61			
			6.5.7	Verniz sobre madeira	m ²							
			6.5.8	Verniz sobre concreto	m ²							
			6.5.9	PVA	m ²							
			6.5.10	Esquadria de ferro	m ²							
			6.5.15	Caiçação	m ²							
			SUBTOTAL							252,08	100%	0,44
			6			6.6.1	Massa Pronta					
6.6.2	Pastilhas Cerâmicas											
6.6.3	Mármore											
SUBTOTAL											100%	
CUSTO TOTAL DO ÍTEM								252,08				
PAVIMENTAÇÃO	7.1	Madeira	7.1.1	Contrapiso/regularização								
			7.1.2	Tacos								
			7.1.3	Tábua Corrida								
			7.1.4	Parquet								
			7.1.5	Laminados								
			7.1.6									
	SUBTOTAL								100%			
	7.2	Cerâmica	7.2.1	Contrapiso	m ²							
			7.2.2	Cerâmica lisa	m ²							
			7.2.3	Rejuntamento de piso	m ²							
			7.2.4	Regularização de piso	m ²							
			7.2.5									
	SUBTOTAL								100%			
	7.3	Carpete	7.3.1	Contrapiso / regularização								
			7.3.2	Forração								
			7.3.3	Carpete								
			7.3.4									
	SUBTOTAL								100%			
	7.4	Cimentado	7.4.1	Calçada externa	m ²							
			7.4.2	Acabamento liso	m ²							
7.4.3			Acabamento áspero	m ²								
7.4.4			Contrapiso	m ²								
SUBTOTAL								100%				
7.5	Rodapé	7.5.1.1	Madeira	ml								
		7.5.1.2	Mármore	ml								
		7.5.1.3	Granitina	ml								
		7.5.1.4	Cerâmica	ml								
		7.5.1.5	Cordão de Nylon	ml								
7.5.1.6	Alumínio	ml										
7.5.2	Soleiras e Peitoris	7.5.2.1	Mármore	ml								
		7.5.2.2	Granitina	ml								
		7.5.2.3	Concreto pré-fab.	ml								
		7.5.2.4	Granito	ml								

Russilva

		7.5.3.1	Peitoril de cimento	m							
		7.5.3.2	Ardosia	ml							
		7.5.3.3	Granito	ml							
		7.5.3.4	Mármore	m²							
		SUBTOTAL							100%		
7	PA- VI- MEN- TA- ÇÃO	7.6.1	Contrapiso								
		7.6.2	Mármore								
		7.6.3	Granito								
		7.6.4	Ardósia								
		7.6.5	Granitina								
		7.6.6									
		SUBTOTAL							100%		
	7.7	especial (folga 7.7)									
	CUSTO TOTAL DO ÍTEM										
8	8.1 Elétricas e Telefônicas	8.1.1	Tubulação e caixas nas Lajes	Vb							
		8.1.2	Tubulação e caixas nas Alvenarias	Vb							
		8.1.3	Prumadas gerais	Vb							
		8.1.4	Enfição e tubulação	Vb							
		8.1.5	Tomadas, interruptores e soquetes	Vb							
		8.1.6	Quadros medição e mini poste	Vb							
		8.1.7	Distribuição disjuntores e haste	Vb							
		8.1.8	Caixas plasticas	Vb							
		8.1.9	Luminárias (partes comuns)	Vb							
		8.1.10	Quadro medição/entrada energia	Vb							
		8.1.11	Substação Transformadora	Vb							
		8.1.12	Para-raios	Vb							
		8.1.13	Antena Coletiva (equipos e acessórios)	Vb							
		8.1.14	Interfone	Vb							
		8.1.15	Porteiro Eletrônico	Vb							
		8.1.16	Cleats	Vb							
		8.1.17	Fita isolante	Vb							
			SUBTOTAL							100%	
		8.2.1 Água Fria	8.2.1.1	Chapa aço galvanizada	Vb			3.498,40	11,14		
			8.2.1.2	Calha quadrada aço galvanizada	Vb			6.165,41	19,64		
			8.2.1.3	Barrote 4x2 1/2 "	Vb						
			8.2.1.4	Distribuição	Vb			3.743,56	11,92		
			8.2.1.5	Montagem de tubos, conexões e peças	Vb			6.771,11	21,57		
			8.2.1.6	Bomba centrífuga 0,33Hp	Vb			11.214,95	35,72		
		8.2.2 Água Quente	8.2.2.1	Barrilete	Vb						
			8.2.2.2	Prumada	Vb						
			8.2.2.3	Distribuição	Vb						
		8.2 Hidráulicas	8.2.2.4	Equipamento	Vb						
			8.2.2.5		Vb						
		Gás Incê: 8.2.3 Gás	8.2.3.1	Prumadas	Vb						
			8.2.3.2	Distribuição	Vb						
			8.2.3.3	Medidores	Vb						
			8.2.3.4	Cilindros/Equip.	Vb						
	8.2.4 Incêndio	8.2.4.1	Barrilete	Vb							
		8.2.4.2	Prumadas	Vb							
		8.2.4.3	Caixas	Vb							
		8.2.4.4	Registros	Vb							
		8.2.4.5	Mangueiras e metais	Vb							
		8.2.4.6	Hidr. passeio	Vb							
		8.2.4.7	Extintores	Vb							
		SUBTOTAL					31.393,44	100%	54,60		
	8.3 Esgoto e Águas Pluviais	8.3.1	Prumadas - esgoto/ventilação	Vb							
		8.3.2	Sifão PVC flexível	Vb							
		8.3.3	Rede Térreo - esgoto	Vb							
		8.3.4	Caixas de inspeção e gordura	Vb							
		8.3.5	Caixa sifonada	Vb							
		8.3.6	Sistema fossa e sumidouro	Vb							
		8.3.7		Vb							
		SUBTOTAL							100%		
	8.4 Instalações	8.4.1	Elevadores								
		8.4.2	Exaustores								
		8.4.3	Bombas D'água								



INSTALAÇÕES E APARELHOS	Mecanias	8.4.4						
		SUBTOTAL					100%	
	8.5 Aparelhos	8.5.1 Louças e Metais	8.5.1.1 Vaso Sanitário COMPLETO	Un				
			8.5.1.2 Lavatório s/ coluna COMPLETO	Un				
			8.5.1.3 Tanque COMPLETO	Un				
			8.5.1.4 Bancão da cozinha	Un				
			8.5.1.5 Pia Cozinha COMPLETO	Un				
			8.5.1.6 Caixa de descarga	un				
		SUBTOTAL					100%	
	8.5.2 Complemento		8.5.2.1 Chuveiro Plástico	un				
			8.5.2.2 Torneira de metal (cozinha)	un				
			8.5.2.3 Engates de PVC Instalados	un				
			8.5.2.4 Sifão	un				
			8.5.2.5	m				
		SUBTOTAL					100%	
	CUSTO TOTAL DO ÍTEM							31.393,44
	9 COMPLETAMENTO DA OBRA	9.1 Cadeado 25mm	un					304,91
9.2 Ligações e "Habite-se"								
9.3 Serviço de calafate e limpeza final		m ²						
CUSTO TOTAL DO ÍTEM							304,91	

CUSTO DIRETO DA CONSTRUÇÃO	57.500,00	100%
BDI (%)		
CUSTO TOTAL DA CONSTRUÇÃO	57.500,00	

05/06/2018
data

Murilo Rodrigues Junior
 ENGº MURILO RODRIGUES JUNIOR
 4.545-D MT 272.758.843-72
 Responsável Técnico (CREA - CPF)

Raimundo Nonato Souza Silva
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
 RAIMUNDO NONATO SOUZA SILVA
 779.602.893-87
 Proponente



ORÇAMENTO DE CISTERNAS

DATA BASE DOS PREÇOS: JANEIRO/2018

ORÇAMENTO						
ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
1	34449	AÇO CA-50, 6.3MM, DOBRADO E CORTADO	KG	14,70	4,00	58,76
2	34452	AÇO CA-60, 4.2MM, DOBRADO E CORTADO	KG	32,34	3,53	114,29
3	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1.25MM (0,01KG/M)	KG	1,00	8,74	8,74
4	342	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, 2,76MM (0,048 KG/M)	KG	12,00	7,43	89,10
5	366	AREIA FINA	M3	2,00	27,36	54,72
6	367	AREIA GROSSA	M3	3,00	45,60	136,80
7	4721	PEDRA BRITADA N 1 (9,5 A 19MM)	M3	0,50	28,06	14,03
8	5090	CADEADO SIMPLES/COMUM, EM LATÃO MACIÇO CROMADO, LARGURA DE 25MM, HASTE DE AÇO TEMPERADO, CEMENTADO (NÃO LONGA), INCLUI 2	UN	1,00	10,07	10,07
9	140	IMPERMEABILIZANTE FLEXÍVEL BRANCO DE BASE ACRÍLICA PARA COBERTURAS	KG	3,60	12,17	43,80
10	9839	TUBO PVC, PBV, SÉRIE R, DN 75MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	12,00	6,29	75,51
11	10511	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SACO DE 50KG)	50KG	18,00	16,72	300,96
12	11061	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 30, E = 0,35MM (2,80 KG/M2)	KG	26,00	4,30	111,84
13	11161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	KG	10,00	0,81	8,06
14	20087	CAP PVC, SÉRIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	4,79	4,79
15	20150	JOELHO, PVC SÉRIE R, 45 GRAUS, DN 75MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	3,00	8,66	25,99
16	20177	TÊ, PVC, SÉRIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	13,41	13,41
17	1119	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 28, CORTE 25 CM	M	16,00	12,33	197,24
18	729	BOMBA CENTRÍFUGA COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 0,33 HP, BOCAIS 1" X 3/4", DIÂMETRO DO ROTOR 99MM, HM/Q = 4 MCA/8,5 M3/H A 18MCA/0,90M3/H	UN	1,00	363,20	363,20
19	C4213	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, SUBST. REGISTRO P/ TOMADA D'ÁGUA	UN	1,00	220,52	220,52
SUBTOTAL						1.851,84
VALOR DA MÃO DE OBRA (R\$)						648,15
SUB - TOTAL						2.500,00
BDI (0%)						-
VALOR DOS MATERIAIS (R\$)						2.500,00

Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

Manual para execução do Programa Cisternas

Primeira Água
Água para beber e cozinhar

**Operacionalização do Programa e
Orientações ao Proponente**



Brasília
2011

Ministério do
Desenvolvimento Social
e Combate à Fome

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

Processo de construção da cisterna

(Fotos do Processo de construção de uma cisterna no Estado de Pernambuco)

Reunião preparatória



Conhecimento das ferramentas e formas



Início da construção da cisterna



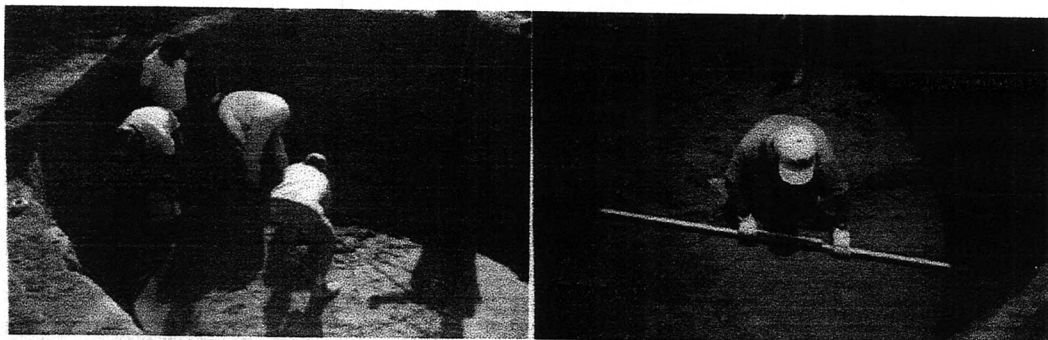
Preparação para execução da laje do fundo



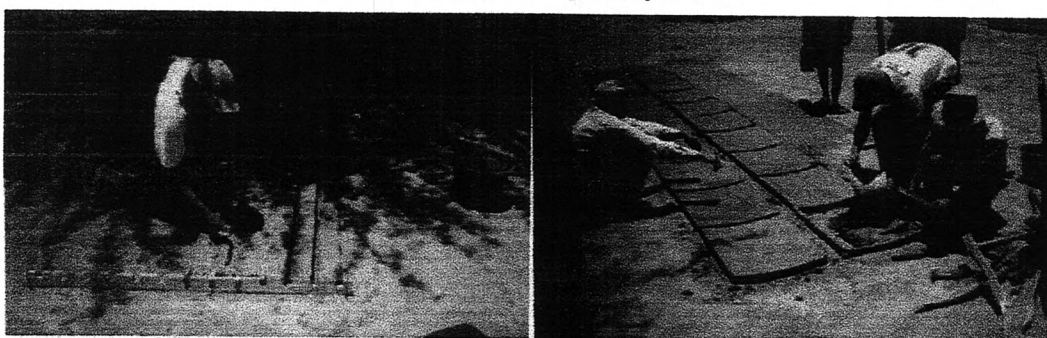
Russillo



Execução da laje do fundo



Confecção das vigas e placas



Montagem das placas



Russilvo

Amarração com arame galvanizado



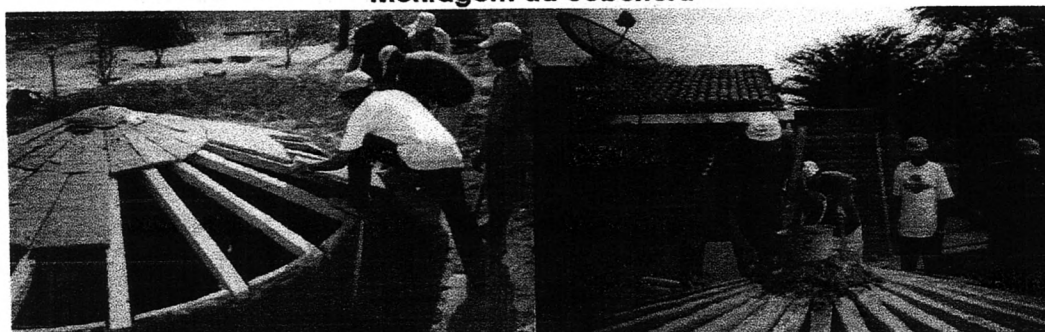
Execução do reboco interno com impermeabilizante



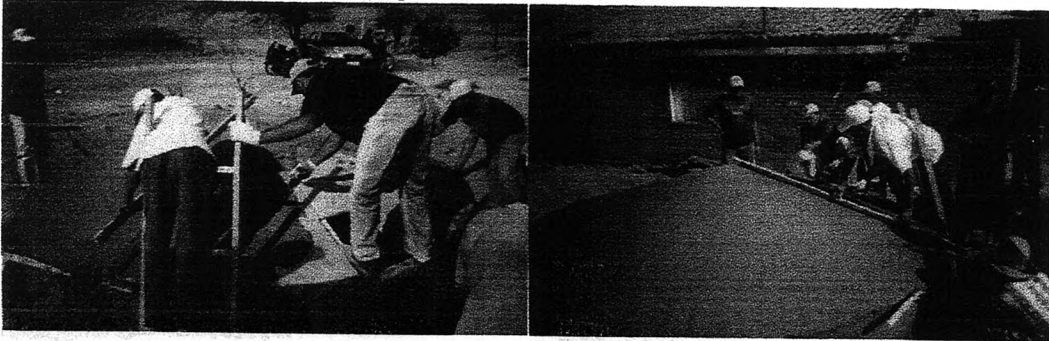
Execução do reboco externo



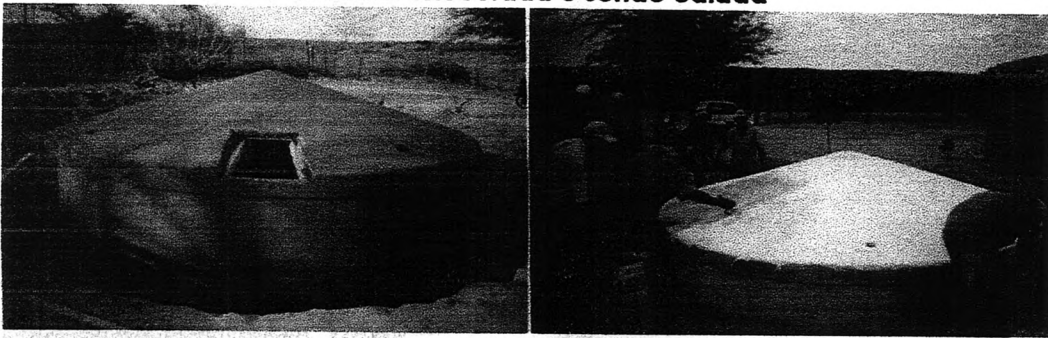
Montagem da cobertura



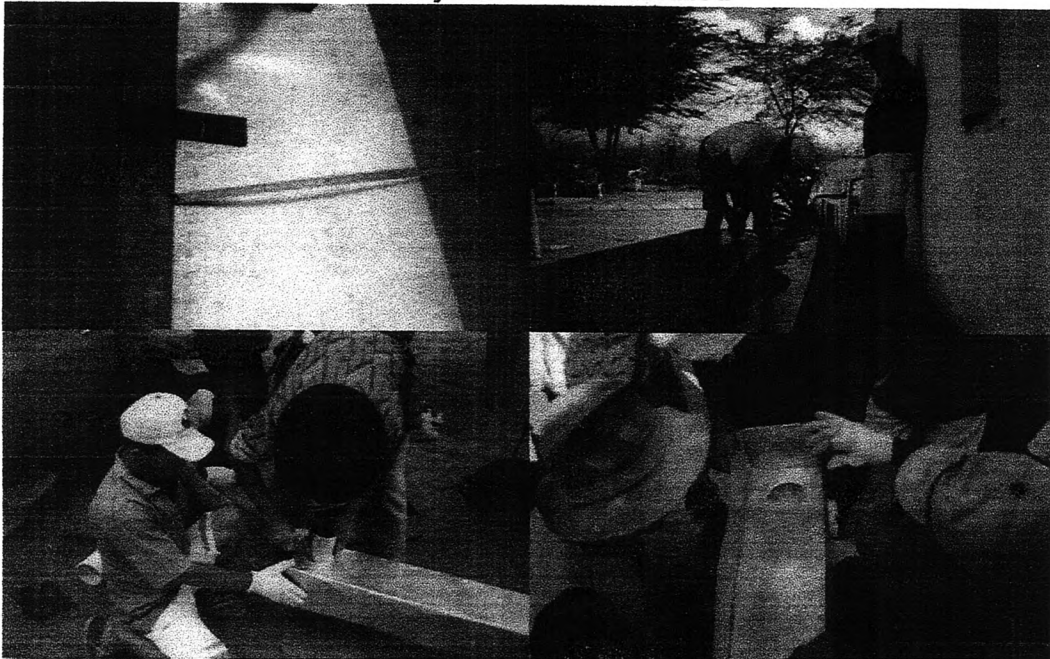
Execução do reboco da cobertura



Cisterna executada e sendo caiada

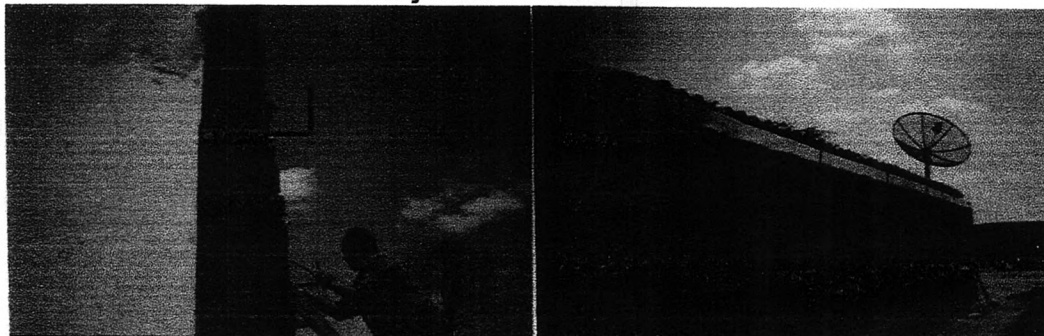


Confecção da calha metálica

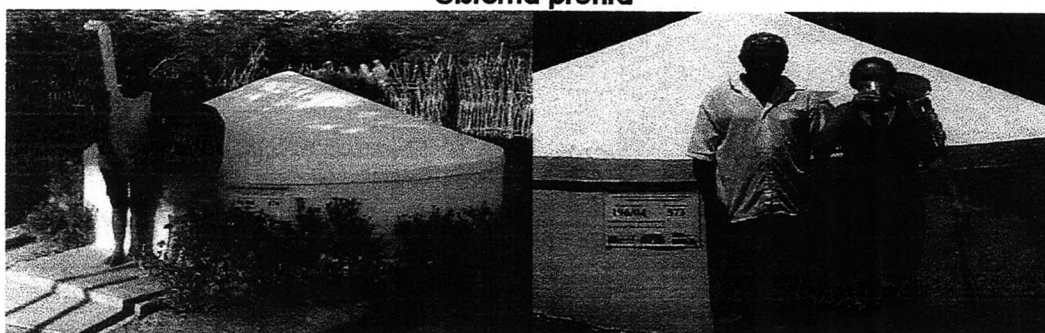


Russelva

Fixação da calha metálica



Cisterna pronta



Medidas para uma Cisterna de aproximadamente 16.000 litros		
Tipo	Medida	
Raio	1,73 m	
Profundidade do Buraco	1,20 m	
Altura do solo	1,20 m	
Altura Total	2,40 m	
Tipo de Peça	Nº de Peças	Medidas
Placas de Parede (4 fileiras)	88	Curva 1,60cm / Espessura: 4 cm / Largura: 0,4 m / Altura: 0,50m
Placas de Cobertura (conjunto)	21	Comprimento: 1,63m / Largura na borda: 0,50m / Largura na ponta 0,08m
Vigas (caibros)	21	Comprimento: 1,66m / Largura: 6cm / Ferro 1,71m

Requisitos necessários para a construção das cisternas

Pelo fato dessa tecnologia social de acesso à água possuir variações regionais de execução, foi necessário estipular limites de tolerância para a variabilidade das cisternas. Não havendo dentro deles, prejuízos na resistência, durabilidade ou capacidade de armazenamento. Abaixo detalhamos os requisitos necessários para atender às especificações técnicas para a construção das cisternas de 16.000 litros, além das plantas que descrevem as dimensões para uma cisterna de placas, bem como os padrões a serem seguidos nas placas de cobertura, caibros e placas de parede, quando da confecção das formas.

ESPECIFICAÇÕES:**Serviços iniciais**✓ *Limpeza do terreno*

Na área a ser ocupada pela cisterna serão realizadas raspagem e limpeza manual do terreno, de modo que, após a limpeza não restará solo sem capacidade de suporte, raízes ou tocos de árvores que possam prejudicar os trabalhos ou a própria implementação.

✓ *Escavação do Buraco*

A escavação manual do buraco (base) e execução do piso e paredes da cisterna terá de ser precedida da locação (escolha do local da cisterna) considerando os condicionantes do telhado (altura, comprimento e número de águas) e do estudo geotécnico local (escavação de buraco de poste, pra verificar a existência de rochas superficiais). A escavação não deverá ultrapassar o limite de 1,35 m de profundidade, de modo a evitar aterro do solo da base.

Instalação e preparo do local✓ *Limpeza do terreno*

Para que a marcação seja realizada, será necessário efetuar uma limpeza do terreno, previamente. Está incluído, neste serviço, a roçada manual e a remoção da camada superficial de material orgânico. A área de limpeza compreenderá, no máximo, 1m adicionais ao entorno da implementação, (adicional ao diâmetro).

✓ *Locação da implementação (marcação)*

Os pontos de referência para locações deverão ser fixados de acordo com o projeto, devendo ser firmemente identificados e protegidos para evitar diferenças de medidas e permitir perfeita visibilidade e verificação, tanto na construção quanto nas vistorias finais de entrega da unidade.

Trabalhos em terra e rocha***Escavação, carga e transporte de material escavado***

Devem-se considerar a natureza do terreno, dos serviços a executar, e a segurança dos trabalhadores. Para as cisternas e tanques, todo o movimento de terra será executado manualmente e de acordo com os níveis de projeto. O material resultante da escavação, o qual não tem previsão de uso no aterro final, como as rochas acima de 5cm de diâmetro, será depositado em local previamente definitivo. Para elaboração do projeto e para a execução das escavações a céu aberto, devem ser observadas as condições exigidas na NBR 9061 - Segurança de Escavação a Céu Aberto.

A superfície de fundo deve ser regular, plana e apiloada. As águas pluviais devem ser desviadas para que não se encaminhem para o buraco já aberto. Serão evitados os taludes instáveis em escavações com profundidade superior a 1,25m (um metro e vinte e cinco centímetros), pois devem ter sua estabilidade garantida por meio de estruturas dimensionadas para este fim.

Os materiais retirados da escavação devem ser depositados a uma distância superior à metade da profundidade, medida a partir da borda do talude.



Verificar antes da execução da base, cobertura ou no recebimento da obra, o comportamento da área reaterrada, ordenando, se for o caso, a recompactação ou refazimentos.

Aterro e reaterro

Procedimentos para escavação, apiloamento e reaterro, configuração e dimensionamento:

A menos que as condições de estabilidade não o permitam, as escavações para as cisternas devem ser executadas com sobrelargura de 50cm para cada lado da peça a ser concretada, para valas até 1,50m de profundidade

O terreno deve ser escavado do nível mais baixo do perfil para o mais alto, impedindo o acúmulo de água prejudicial aos trabalhos.

A terra escavada deve ser amontoada a uma distância mínima de 50cm da borda da vala ou buraco, ou superior à metade da profundidade e, de preferência, em semi círculo, liberando o outro para acessos e armazenamento de materiais; cuidados devem ser tomados para impedir o carregamento desta terra por águas de chuva. Verificar o efeito da sobrecarga de terra estocada próxima à escavação sobre a estabilidade do buraco, para que não ocorram desmoronamentos. As valas e buracos devem obedecer a seguinte execução:

- devem ser molhadas e perfuradas com uma barra de ferro, visando à localização de possíveis elementos estranhos não aflorados, acusados por percolação das águas (troncos ocos de árvores, formigueiro, etc.);
- obter perfeita horizontalidade e nivelamento.

Nos reaterros finais, utilizar de preferência a terra da própria escavação, se possível, umedecida, cuidando para não conter pedras de dimensões superiores a 5cm; a compactação deve ser manual, de modo a atingir densidade e compactação homogêneas, aproximadas às do terreno natural adjacente. Dentro do estipulado no cronograma, deve ser dado o maior tempo possível para execução de pisos sobre áreas reaterradas.

Recebimento

Atendidas as especificações de execução, a vala deve ter condições de segurança para desenvolvimento dos trabalhos. A recepção será realizada após a limpeza final do terreno da área de implantação da unidade.

A tolerância para as declividades deve ser em função da folga em relação às condições de contorno, porém os desvios nunca poderão ser superiores a 10% em relação ao especificado.

Resumindo, os trabalhos de aterro e reaterro de cavas e taludes terão de ser executados com material escolhido, de preferência areia ou terra (nunca argila orgânica), sem detritos vegetais, pedras ou entulho, em camadas sucessivas de 30 cm(material solto), devidamente molhadas e apiloadas a fim de se evitarem futuras fendas, trincas e desníveis em virtude de recalque nas camadas aterradas. Após a execução é necessário processar o preenchimento das valas que circunda a cisterna em sucessivas camadas de terra, com altura máxima de 20cm (material

solto), perfeitamente umedecidos e apiloados, ou seja o aterro será executado em camadas de 20 cm, devidamente molhado e apiloado manualmente, até atingir a altura de 1,20m.

Infra-Estrutura

Serviços gerais

O fundo da cisterna será devidamente apiloado para receber o lastro de concreto (base), com espessura de 7 cm, em média. Caso existam superfícies a serem aterradas, estas serão previamente limpas e o material utilizado para o aterro deverá ser escolhido.

Fôrmas

As formas para placas e vigas (longarinas ou caibros) serão executadas de acordo com a melhor técnica e conforme representação esquemática apresentada em planta anexa.

Armadura

Será utilizado o aço CA-50 para a armadura do fundo das cisternas e na construção da parede do tanque de pedra. A armadura para longarinas será executada treliça em aço CA-60, em concordância com as normas técnicas e considerando a capacidade do elemento estrutural da cobertura.

Concreto

O concreto para a base será virado no local com traço 1:2:4, (fCk 20 Mpa), ou 1:3:5, no máximo. O lançamento e aplicação do concreto nas placas serão feitos cuidadosamente, de tal forma que não ocorra o desagregamento dos materiais.

As larguras e alturas necessárias dependerão da capacidade suporte do solo, podendo ser maior que as indicadas.

Armazenamento de Materiais

De um modo geral é recomendável que sejam evitados longos períodos de armazenagem. O seu depósito deve ser em local facilitador à execução da obra e de bom acesso ao local de viração da argamassa.

Cimento

Os sacos de cimento serão guardados em local livre de umidade, de preferência sobre tábuas.

Areia e Brita

O material não deve ser depositado próximo à cortes do terreno a fim de preservar a sua homogeneidade.

Argamassas e revestimentos

De elevação

A parede será executada conforme espessuras definidas no projeto, da seguinte forma: alvenaria de placas com espessura de 5 a 7 cm executado com placas de argamassa de dimensões 50cm de largura por 60cm de altura.

