

Sabe-se bem que conceitos como os de comunidade, família, trabalho e festa, por exemplo, não são universais ou estáticos. É razoável crer, portanto - mesmo sem conhecimento específico aprofundado -, que a sociabilidade quilombola produziu ao longo de sua história formas particulares de organização da vida e que a produção de seus espaços é uma dessas formas. Não existe, pois, arquitetura neutra; apartada das relações sociais que a possibilitam e conformam.

Distinta da neutralidade, que dissimula indiferença, a ambiguidade é uma postura coerente com uma arquitetura consciente de si. O desafio aqui posto, em resposta ao edital, é o de conciliar o reconhecimento das limitações intrínsecas ao caráter exógeno da empreitada - que propõe uma intervenção desde fora da comunidade em questão -, com o imperativo de fazer escolhas assertivas e não se abster das reflexões necessárias à concepção de um projeto arquitetônico por excelência. A ambiguidade almejada na presente proposta arquitetônica é, dessa maneira, uma escolha assertiva que busca a conciliação do projeto com sua condição exógena.

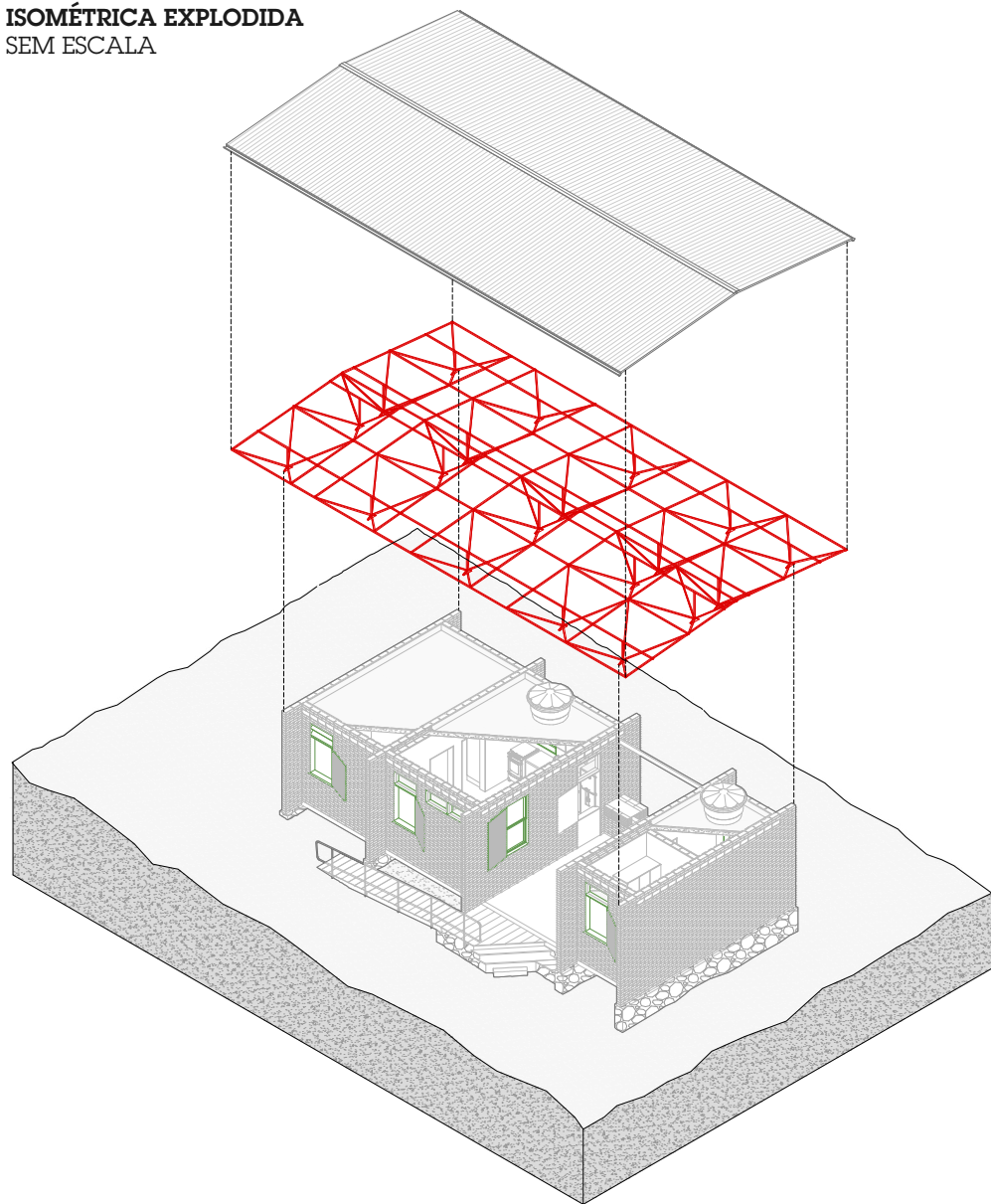
Como imagem da estratégia traçada, se destaca a varanda. Trata-se do principal ambiente da casa justamente por ser o mais hesitante: não se decide pela frente ou pelo fundo; dentro ou fora; privado ou coletivo; estar ou passagem; lazer ou trabalho. Desconfiando de tais dualidades, a varanda acena para as diversas contingências do habitar, notadamente integradas na sociabilidade quilombola.

Desta integração, decorre também que as escolhas de terreno, orientação solar, posição e proximidade de cada casa em relação às demais, aos edifícios coletivos, às roças e aos quintais, é de grande importância no cotidiano da comunidade e de cada família. Não sendo diretamente objeto do presente edital, tais escolhas não podem ter suas possibilidades restringidas de partida pela arquitetura do edifício, que deve se adaptar a diversos contextos de implantação. O terreno mais plano nem sempre é melhor localizado, e a melhor orientação solar pode não coincidir com a vista mais bonita. Como o projeto se comporta diante dessas e diversas outras determinações que não fazem parte de seu escopo imediato?

Propõe-se, portanto, uma casa elevada, para diferentes terrenos; com duas frentes ou dois fundos, para se ligar a diferentes caminhos e apreciar diferentes vistas; construtivamente simples e inteligível, para se ampliar, reformar, manter e replicar; e, principalmente, bonita e confortável, para que se desfrute, cuide e aprecie.



**ISOMÉTRICA EXPLODIDA  
SEM ESCALA**



**Exemplos de espécies locais para uso paisagístico**



1. assa-peixe



2. chuveirinho



3. macela

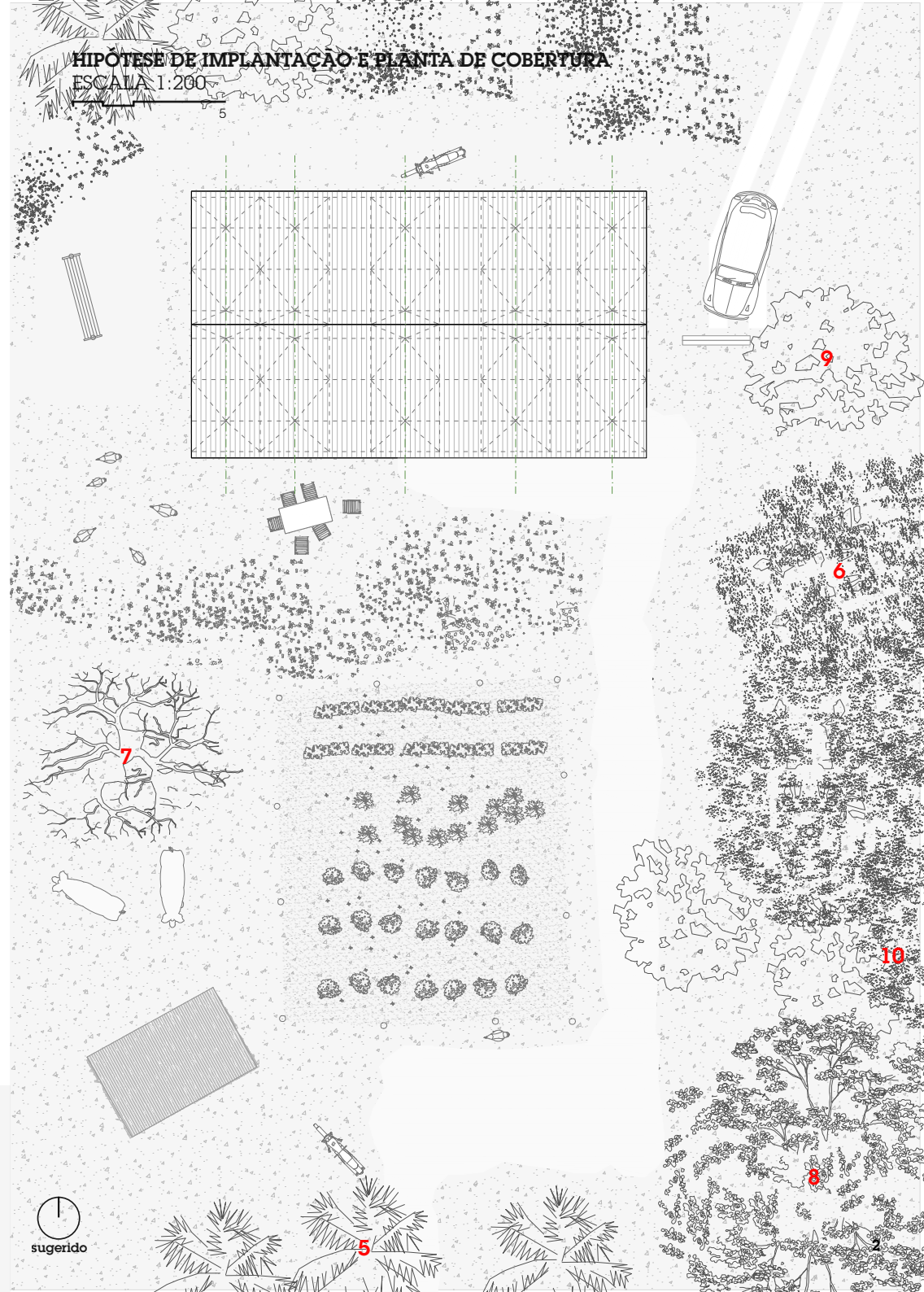


4. rabo de raposa

- 5. buriti
- 6. cagaita
- 7. embiruçu
- 8. gomeira
- 9. ipê amarelo
- 10. pequi

**HIPÓTESE DE IMPLANTAÇÃO E PLANTA DE COBERTURA**

ESCALA 1:200

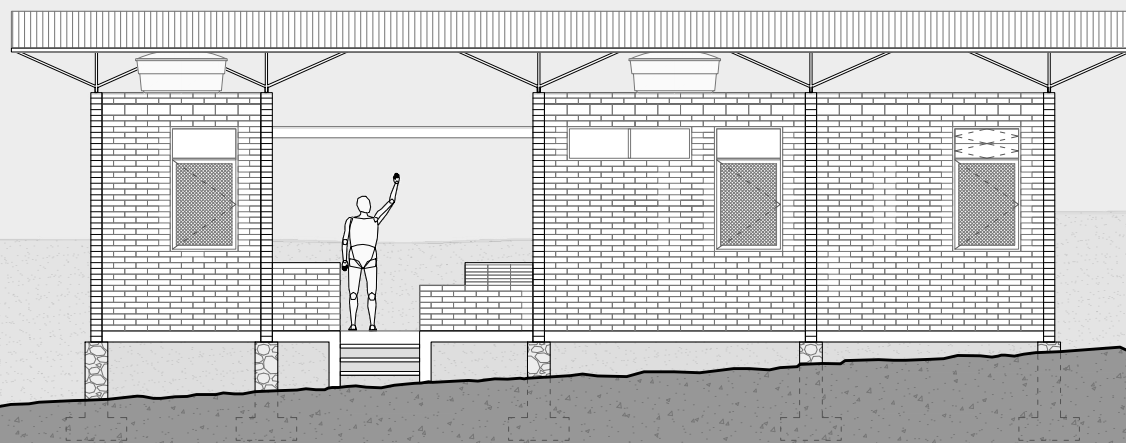
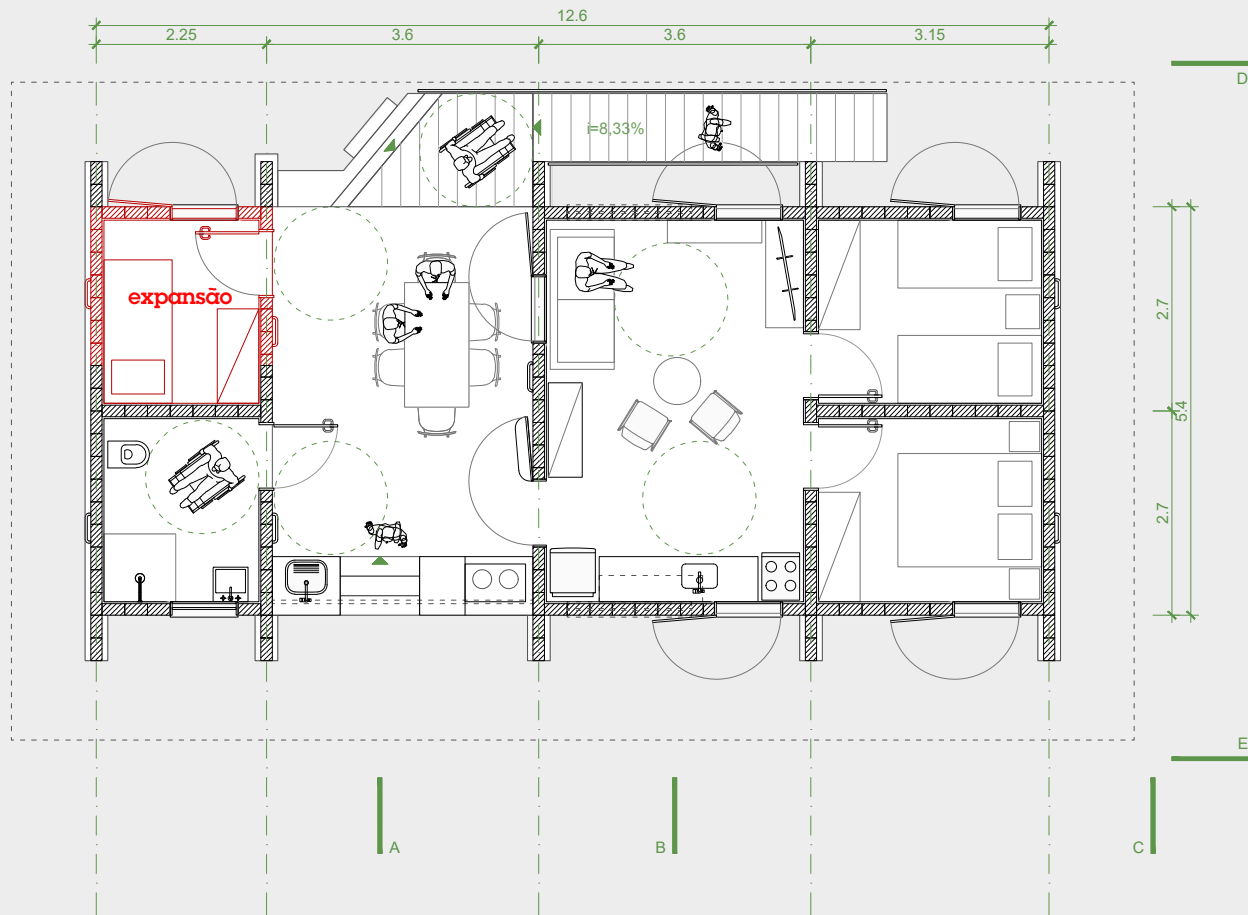


**PLANTA**  
ESCALA 1:100

2

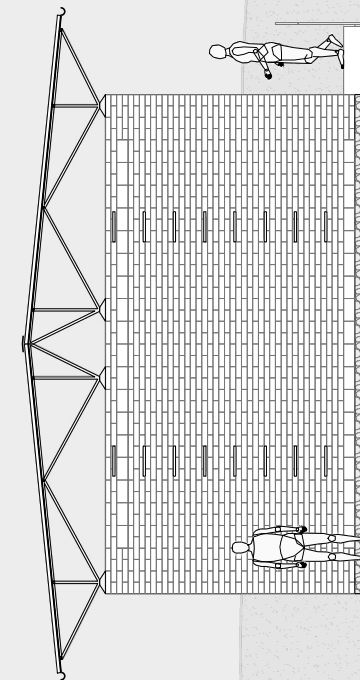
O cômodo **multitudo**, que atende ao item "previsão de expansão" do programa, se encaixa na estrutura geral da casa: implica o acréscimo de vedações, esquadrias e loja de forro na área indicada. Nas unidades sem expansão, tal área configura continuidade da varanda (aberta e coberta), entregue com piso e telhado, de forma a preservar a volumetria completa do edifício.

sugerido



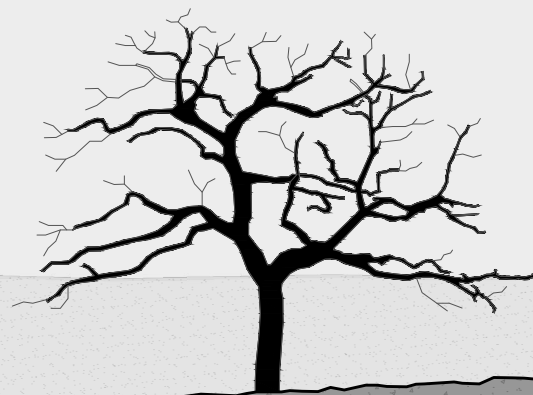
**ELEVAÇÃO E**  
ESCALA 1:100

2



**ELEVAÇÃO C**  
ESCALA 1:100

2



**Fundação:** sapatas em concreto ciclópico. O aforamento das fundações determina a elevação da casa em relação ao terreno, o que: realça a composição das fachadas; resguarda a varanda; permite que a casa seja implantada em terrenos inclinados sem custos adicionais de terraplenagem; e previne a transferência direta de umidade do solo para o piso, possibilitando a implantação próxima a corpos d'água.

**Piso:** laje de concreto + piso de cimento queimado. A disposição estrutural simples determina vãos adequados a serem vencidos por lajes armadas sempre na mesma direção. O piso de cimento queimado, muito difundido nas habitações brasileiras, pode ser trabalhado para propiciar os devidos caimentos nas áreas externas e molhadas. Sua especificação, no entanto, foi motivada principalmente pelas opções de pigmentação, a ser escolhida por cada família.

**Estrutura/Vedação:** A alvenaria estrutural escolhida, conhecida comercialmente como 'tijolo ecológico', não envolve processo de queima em sua fabricação. No entanto, existem também vantagens práticas em relação às alvenarias de concreto e cerâmica: embora tenha custo unitário superior (exceto em caso da construtora responsável possuir prensa própria, o que reduz o custo em mais de 50%), o BTC é mais econômico do ponto de vista global já que o sistema de encaixes diminui drasticamente o uso de argamassa e facilita a manutenção de prumos e esquadros na construção das paredes, reduzindo o tempo de obra. Seu desempenho térmico é superior: vedações em BTC aparente conferem alta inércia e atendem às normas técnicas para o clima severo da região. Por fim, ao contrário do bloco cerâmico convencional, o tijolo ecológico aparente não é estigmatizado na cultura arquitetônica nacional, sendo - pelo contrário - amplamente apreciado na composição de fachadas.

**Cobertura:** laje de concreto + telha ondulada de fibrocimento. Para propiciar conforto térmico na região em questão, sujeita a altas temperaturas, não é recomendável que lajes de cobertura fiquem expostas ao sol. O telhado em fibrocimento bloqueia a incidência solar direta e conforma ático com circulação de ar (aproveitado também para acomodação de caixas d'água e armazenamento de grãos, insumos e ferramentas), o que diminui a transmitância do conjunto em 0,64 W/m<sup>2</sup>.K e aumenta o atraso térmico em 3,8h. A treliça metálica que o sustenta tem desenho leve (e econômico), distribuição eficiente dos pontos de apoio e propicia grandes beirais para proteção das fachadas.

**Aberturas:** janelas e portas em caixilho de madeira. Para além do esmero na composição das fachadas, as esquadrias propostas obedecem à recomendação da NBR 15220-3 para a Zona Bioclimática 6, que estipula área de abertura correspondente a 15-25% da área interna do cômodo. O desafio posto é a garantia de ventilação e iluminação natural da casa sem dispor de janelas excessivamente grandes, que comprometeriam seu conforto térmico.

As aberturas externas se concentram em duas fachadas opostas protegidas por beirais e brises verticais (conformados pelos avanços das paredes estruturais): mesmo em caso de implantação com orientação solar desfavorável, o desempenho térmico da casa não será comprometido. As janelas dos dormitórios dispõem de combinação de muxarabi e tela mosquiteiro, que filtram luz e vento de forma controlada pelos moradores. O ambiente da sala/cozinha demanda maior luminosidade natural e pode ter relação mais franca com o ambiente externo; recebe, portanto, janelas com vidros fixos translúcidos posicionadas junto ao teto, para maior aproveitamento da luminosidade, e comunicação com a varanda por meio de porta-balcão e janela. Ficam à disposição dos moradores vários arranjos para controle de iluminação, ventilação (cruzada) e privacidade.

A construção proposta é organizada a partir da repetição paralela do mesmo elemento estrutural. A sequência construtiva é de fácil apreensão e prioriza materiais comuns, de pequeno porte e pré-fabricados (industrializados ou produzidos em manufatura local), podendo ser facilmente executada. Duas ou mais unidades podem ser geminadas, se desejável, e acréscimos construídos posteriormente pelos próprios moradores são encorajados a imitar os módulos da casa primária.



TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO

TRELIÇA ESPACIAL METÁLICA; PERFIL TUBULAR QUADRADO 30mmX30mm

LAJE PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO; h=12cm;

CAIXILHO DE MADEIRA; VIDRO FIXO

CAIXILHO DE MADEIRA; TELA MOSQUITEIRO

CAIXILHO DE MADEIRA; MUXARABI

ALVENARIA ESTRUTURAL EM BLOCO DE TERRA COMPRIMIDA (BTC)

LAJE PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO; h=12cm;

PISO DE CIMENTO QUEIMADO

RAMPA EM MADEIRA; i=8,33%

SAPATA EM CONCRETO CICLÓPICO

**CORTE B**  
ESCALA 1:50

**TABELA ORÇAMENTÁRIA | MATERIAIS E ELEMENTOS PRÉ-FABRICADOS**

material	qtd.	valor/un.	fonte	total
<b>FUNDAÇÃO</b>				
concreto ciclópico fundação (m³)	20	R\$ 248,59	*	R\$ 4.971,80
<b>ESTRUTURA / VEDAÇÃO</b>				
laje pré-moldada (m²)	136,08	R\$ 40,01	SINAPI	R\$ 5.444,56
BTC (m²)	175	R\$ 50,00	*	R\$ 8.750,00
graute paredes (m³)	1450	R\$ 1,70	SINAPI	R\$ 2.465,00
ferragens parede bitola 6,3 CA50 (kg)	64	R\$ 10,00	SINAPI	R\$ 640,00
<b>COBERTURA</b>				
tubos de aço 30x30 (kg)	348,8	R\$ 10,38	SINAPI	R\$ 3.620,54
telha ondulada fibrocimento 8mm; 1,10 x 2,44m	60	R\$ 96,16	SINAPI	R\$ 5.769,60
calha chapa de aço galvanizado (m linear) 30x30	29,7	R\$ 28,64	SINAPI	R\$ 850,61
<b>ESQUADRIAS</b>				
caixilho madeira veneziana + mosquiteiro (m²)	8,1	R\$ 505,07	SINAPI	R\$ 4.091,07
caixilho madeira basculante (m²)	0,8	R\$ 100,00	*	R\$ 80,00
caixilho madeira fixo (m²)	3,1	R\$ 50,00	*	R\$ 155,00
vidro temperado 6mm (m²)	3	R\$ 128,20	SINAPI	R\$ 384,60
porta 2,20 x 0,90m (unidade)	5	R\$ 175,69	SINAPI	R\$ 878,45

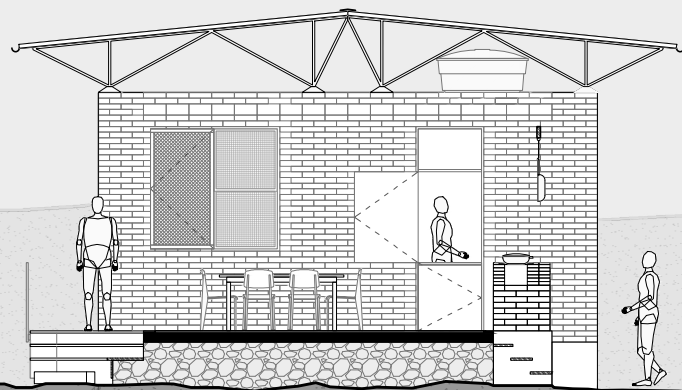
O orçamento apresentado não inclui valores de mão de obra, infraestrutura elétrica e tubulação hidráulica. Por outro lado, também não contabiliza economia de escala e ganhos de produtividade resultantes da construção simultânea ou sequencial contínua de mais de uma unidade e do compartilhamento de fossa séptica e poço entre unidades próximas. Ademais, a fabricação de BTC pode ser drasticamente barateada mediante aquisição de prensa para produção própria pela construtora responsável.

<b>REVESTIMENTOS</b>				
piso cimento queimado (m²)	60,06	R\$ 30,00	*	R\$ 1.801,80
pintura acrílica branca (m²)	162,49	R\$ 5,00	*	R\$ 812,45
pintura epóxi branca (m²)	29	R\$ 7,50	*	R\$ 217,50
impermeabilização geomembrana (m²)	52,5	R\$ 16,04	SINAPI	R\$ 842,10
resina acrílica (m²)	138,65	R\$ 2,22	SINAPI	R\$ 307,80
<b>RAMPAS E ESCADAS</b>				
assoalho madeira (m²)	7,95	R\$ 105,97	SINAPI	R\$ 842,46
viga madeira 6 x 16cm (m linear)	16,65	R\$ 35,60	SINAPI	R\$ 592,74
guarda-corpo aço (kg)	20,67	R\$ 10,38	SINAPI	R\$ 214,55
escada marinho (kg)	23,75	R\$ 10,38	SINAPI	R\$ 246,53
<b>EQUIPAMENTOS HIDROSANITÁRIOS</b>				
poço artesiano/semi-artesiano**	1	R\$ 6.000,00	*	R\$ 6.000,00
caixa d'água 500L	2	R\$ 241,08	SINAPI	R\$ 482,16
fossa séptica 1100L	1	R\$ 1.182,40	SINAPI	R\$ 1.182,40
bacia sanitária PCD	1	R\$ 377,52	SINAPI	R\$ 377,52
bancada cozinha + cuba	1	R\$ 451,96	SINAPI	R\$ 451,96
lavatório	1	R\$ 56,45	SINAPI	R\$ 56,45
chuveiro elétrico	1	R\$ 49,90	SINAPI	R\$ 49,90
tanque	1	R\$ 229,84	SINAPI	R\$ 229,84

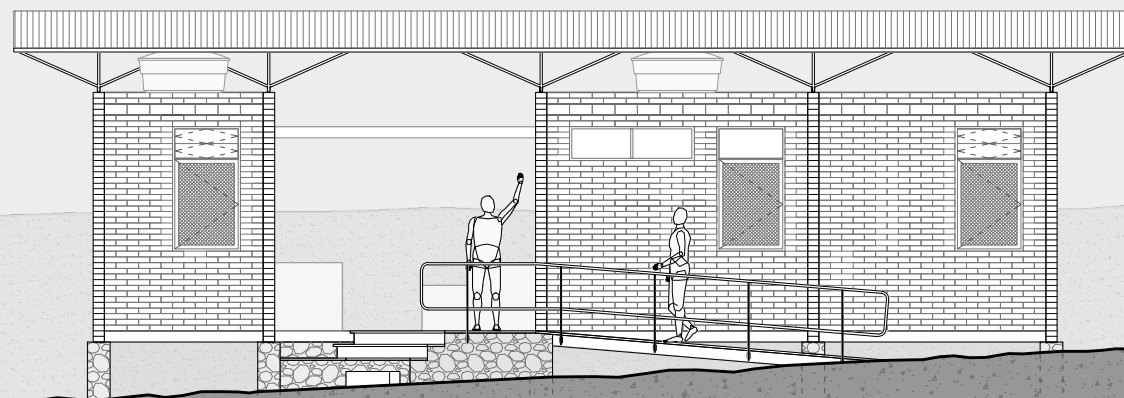
**TOTAL**

**R\$ 52.809,39**

\*valores aferidos a partir de consultas de mercado diversas  
 \*\*o orçamento inclui serviço de perfuração e mão de obra, além dos materiais; o custo de perfuração do poço pode variar drasticamente em função de diversos fatores, como nível do lençol freático e composição do solo



**CORTE A**  
 ESCALA 1:100



**ELEVAÇÃO D**  
 ESCALA 1:100

