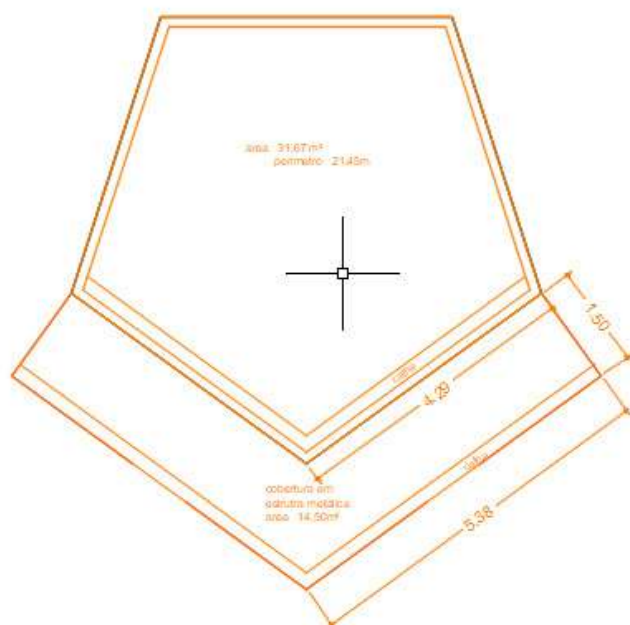


2.7 Armação

Considerando 80Kg de aço / m³ de concreto, portanto 80 X volume de concreto 1,68m³ = 134, 69 kg

2.14 Laje

Área extraída via CAD – 31,67 m²



2.18 Alvenaria de tijolo

Perímetro externo 21,45 X altura total 4 m = 85,80 m²
Paredes divisórias – 1,50 X 2,80 + 5,10 X 2,80 = 18,48 m²
Total = 104,28 m²

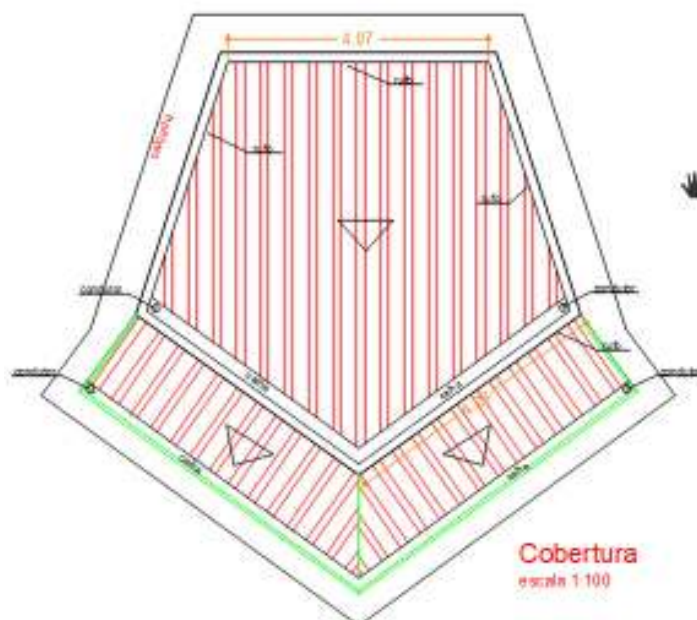


2.23 Rufo / Pingadeiras

Rufos - $3 \times 4,07 + 2 \times 4,29 = 20,79\text{m}$

Pingadeiras $5 \times 4,29 = 21,45\text{m}$

Total = 42,24 m

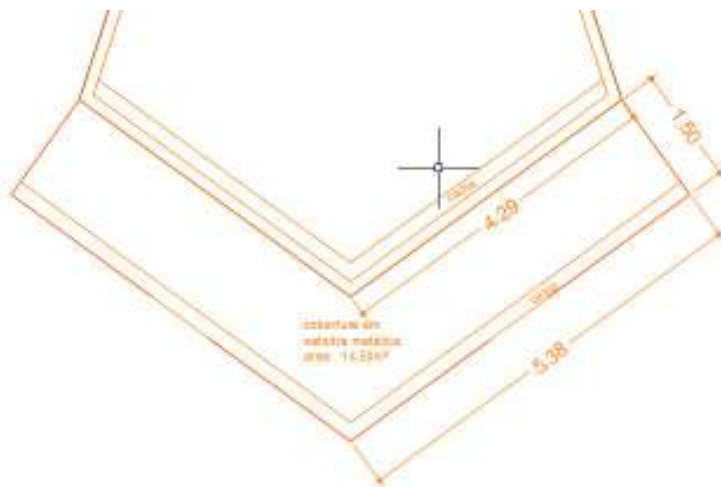


2.25 Estrutura Metálica

Área da projeção horizontal extraída no cad. 14,50 m² - considerando que trata-se de estrutura de pequeno porte foi adotado 15 Kg/m² de estrutura, portanto 14,50 X 15 = 217,50 Kg

AECWEB - ESTRUTURAS METÁLICAS X ESTRUTURAS DE CONCRETO

O peso de estruturas metálicas de edifícios pode variar de 30 kg/m² a 80 kg/m², contra 250 kg/m² a 350 kg/m² no caso das estruturas de concreto armado. “Como a resistência do material é maior, os elementos estruturais, como vigas e colunas, podem ter dimensões menores”, esclarece o engenheiro Fernando Pinho. Essa característica da estrutura em aço, aliada à configuração geométrica de suas seções, permite que o pé-direito seja comparativamente menor, possibilitando mais patamares em edificações de mesma altura.



2.29 Emboço - 2.30 Revestimento Cerâmico Paredes

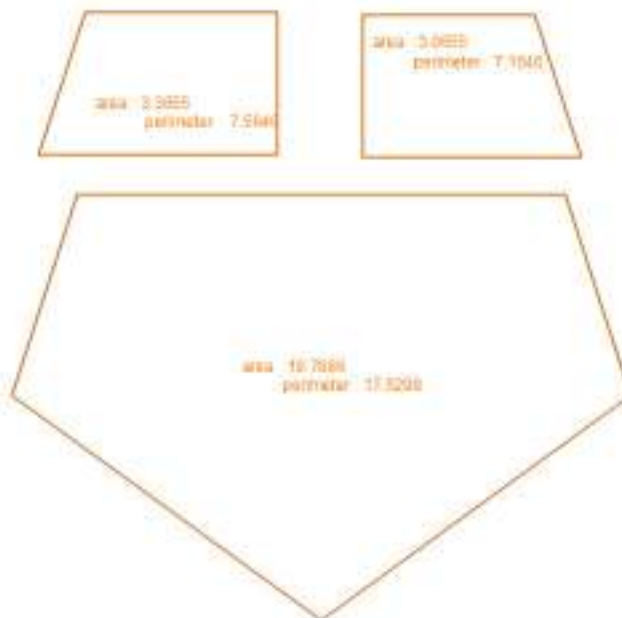
Perímetro de cada ambiente X altura

Deposito 7,56 X 2,80 = 21,16 m²

Sanitário 7,16 X 2,80 = 20,05 m²

Cozinha/ atendimento 17,52 X 2,80 = 49,05 m²

Total 90,26 m²



2.39 Revestimento Cerâmico – pisos

Perímetro de cada ambiente X altura

Deposito 3,36 + Sanitário 3,06 + Cozinha/ atendimento 17,52 = Total 23,94 m²

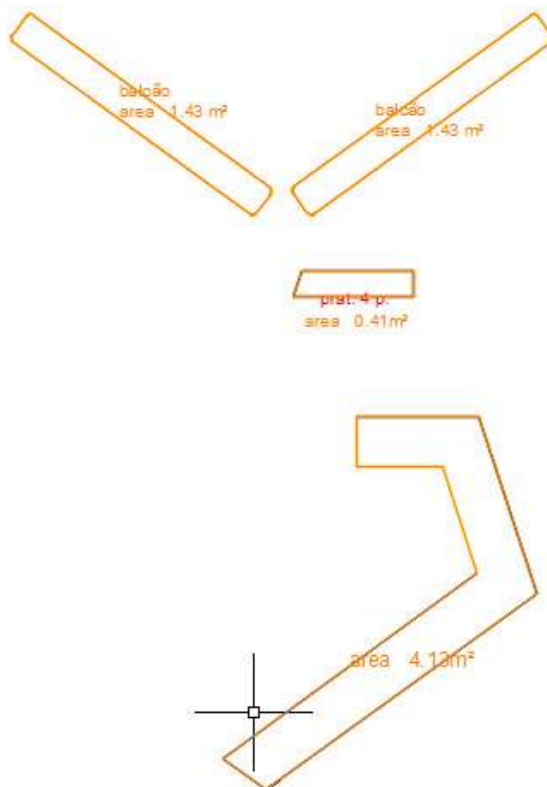
(mesmo croqui do dos itens 2.29 e 2.30)

2.42 Porta de aço – Fechamento de fechamento sobre o balcão

Duas portas – 3,60 X 1,20 = 8,64 m²

2.48 Granitos Bancadas / Balcão / Prateleiras

Bancada cozinha – 4,13 + balcão 1,43 X 2 + prateleiras 0,41 x 4 = 8,63 m²

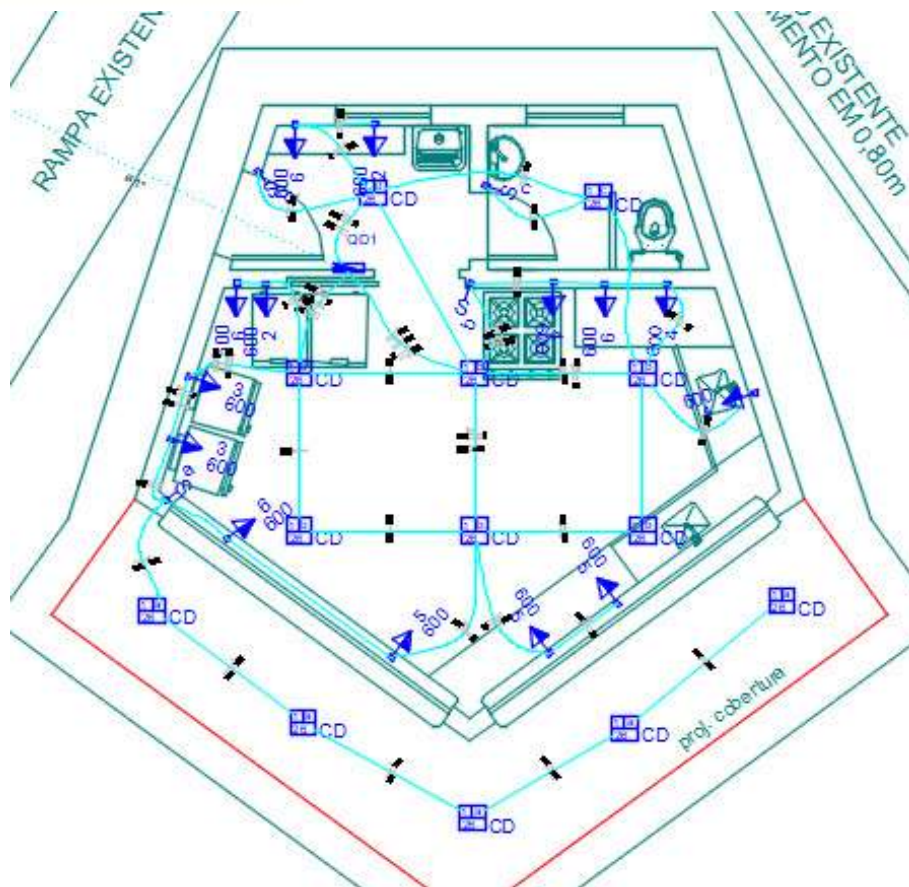


2.62 Reservatório Fibra

1 unidade – valor unitário extraído do boletim 176 da CPOS - visto não ter encontrado na base de dados do Sinapi 11-2019

2.87 Luminárias

Extraído do projeto elétrico - 13 unidades



3.2 Corte/ Aterro

Considerando a área da pista de caminhada no trecho pavimentado, uma média entre corte e aterro de 1 m, portanto volume de corte e aterro igual a área pavimentada. – 524,66 m³



3.4 Assentamento Guia

Também extraído do CAD e apresentado no croqui do item anterior, comprimento das guias igual ao perímetro, portanto 340,58m

3.5 Compactação de base

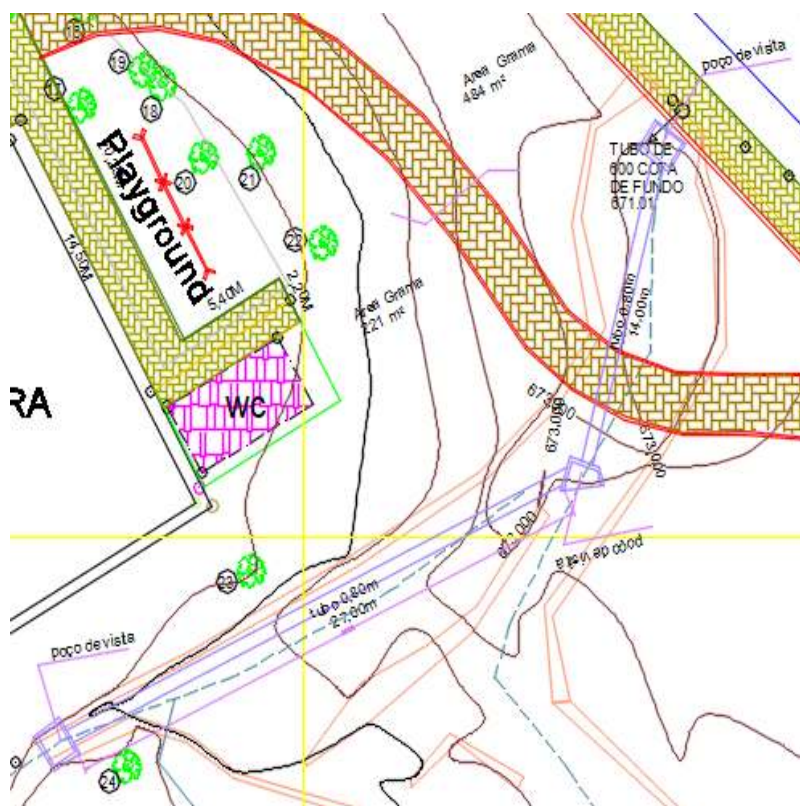
Apresentado no croqui do **item 3.2**, área extraída do CAD, foi considerado uma a base com uma espessura acabada de 15 cm, portanto $524,71 \times 0,15 \text{ m} = 78,71 \text{ m}^3$

3.7 Piso intertravado

Apresentado no croqui do **item 3.2**, área extraída do CAD, 524,71m²

4.4 Tubo concreto

Tubo 0,80m – 14 + 27 = 41 m

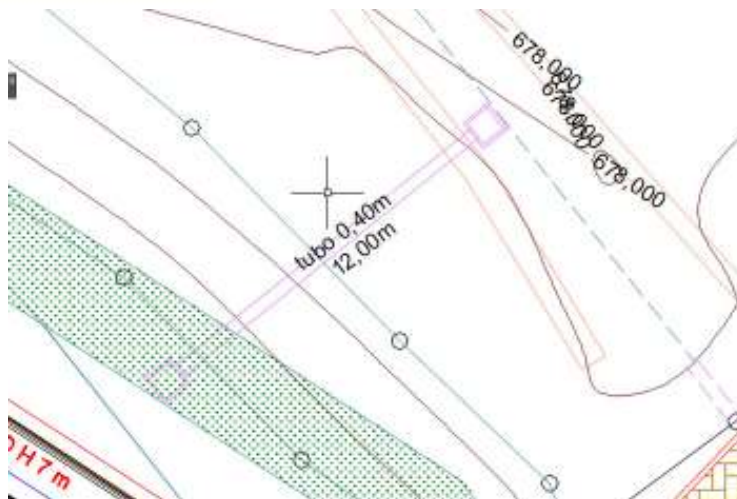


Tubo 0,40m – 14 + 27 = 41 m



Prefeitura Municipal de
AMPARO
Estância Hidromineral

SECRETARIA MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO URBANO



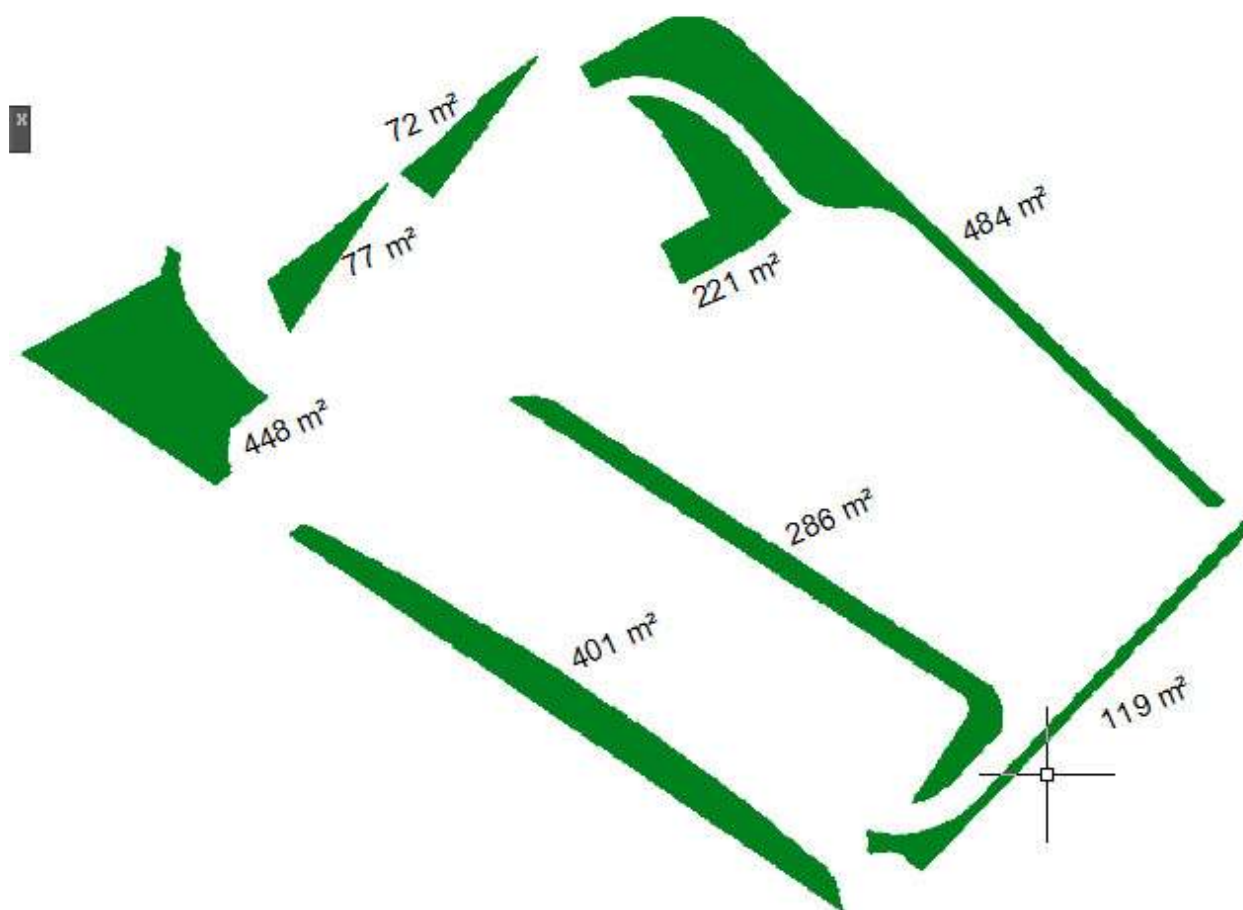
4.7(poço visita);

3 unidades como mostra o croqui do item 4.4, instaladas na tubulação de 0,80 m



5.3 Plantio Grama

$72 + 77 + 484 + 221 + 448 + 401 + 286 + 119 + 401 = 2473 \text{ m}^2$



5.4 Plantio Árvore

100 unidades



Amparo, 17 de janeiro de 2020.



Eng. Civil Carlos Eduardo Mazzetto
Crea 50603636366
ART 2802723019156099226