



COORDENADORIA DE OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBÁU

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E QUIOSQUES NO CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

Base do Boletim Adotado: CDHU nº 196 - Sem Desoneração

| ITEM | CÓDIGO CDHU 200 e SINAPI 02/2026 | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UN | QTDE | CÁLCULO |
|----------------------------------|----------------------------------|---|----|--------|---|
| 1. SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | |
| 1.1 | 02.10.020 | Locação de obra de edificação | M2 | 34,05 | |
| 1.2 | 02.09.030 | Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km | M2 | 102,99 | 57 + (Item 5.1) |
| 2. INFRAESTRUTURA | | | | | |
| 2.1 | 12.01.041 | Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa | M | 15,00 | 10*1,5 |
| 2.2 | 06.01.020 | Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto | M3 | 2,26 | (3*5+11,35*2)*0,2*0,3 |
| 2.3 | 10.01.040 | Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa | KG | 93,04 | (3*5+11,35*2)*4*0,617 |
| 2.4 | 10.01.060 | Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa | KG | 26,13 | (3*5+11,35*2)*5*0,9*0,154 |
| 2.5 | 11.01.160 | Concreto usinado, fck = 30 MPa | M3 | 2,26 | (3*5+11,35*2)*0,2*0,3 |
| 2.6 | 11.16.040 | Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação | M3 | 2,26 | (3*5+11,35*2)*0,2*0,3 |
| 2.7 | 32.16.010 | Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa | M2 | 18,85 | (3*5+11,35*2)*0,5 |
| 3. SUPERESTRUTURA | | | | | |
| 3.1 | 09.01.030 | Forma em madeira comum para estrutura PILARES | M2 | 15,00 | 10*3*0,5 |
| 3.2 | 10.01.040 | Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa PILARES | KG | 74,04 | 10*3*4*0,617 |
| 3.3 | 10.01.060 | Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa PILARES | KG | 16,17 | 10*3*5*0,7*0,154 |
| 3.4 | 11.01.160 | Concreto usinado, fck = 30 MPa PILARES | M3 | 1,13 | 10*3*0,25*0,15 |
| 3.5 | 105033 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024 | M | 37,70 | (3*5+11,35*2) |
| 3.6 | 10.01.040 | Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa CANALETA | KG | 46,52 | (3*5+11,35*2)*2*0,617 |
| 3.7 | 11.01.160 | Concreto usinado, fck = 30 MPa CANALETA | M3 | 0,64 | (3*5+11,35*2)*0,1*0,17 |
| 3.8 | 11.16.060 | Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura | M3 | 1,77 | (item 3.4) + (item 3.7) |
| 3.9 | 13.01.130 | Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa | M2 | 6,00 | 2*3 |
| 4. PAREDES E PAINÉIS | | | | | |
| 4.1 | 14.04.210 | Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 14 cm | M2 | 119,26 | (3*5+11,35*2)*3-(item 7.1)-(item 7.2)+(2*2+3*2)*1,6 |
| 4.2 | 14.02.040 | Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum | M2 | 11,31 | (3*5+11,35*2)*0,6/2 |
| 5. COBERTURA | | | | | |
| 5.1 | 15.01.310 | Estrutura em terças para telhas de barro | M2 | 45,99 | 12,83*3,5+1,08 |
| 5.2 | 16.02.030 | Telha de barro tipo romana | M2 | 60,36 | 44,91*1,32+1,08 |
| 5.3 | 16.33.052 | Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m | M | 6,00 | 3+3 |
| 5.4 | 16.02.230 | Cumeeira de barro emboçado tipos: plan, romana, italiana, francesa e paulistinha | M | 12,75 | 12,35+0,4 |
| 6. REVESTIMENTO | | | | | |
| 6.1 | 11.04.020 | Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento / m³ | M3 | 2,38 | 34,04*0,07 |
| 6.2 | 17.02.020 | Chapisco | M2 | 244,52 | (item 4.1)*2+(item 3.9) |
| 6.3 | 17.02.220 | Reboco | M2 | 244,20 | (item 6.2) - (item 6.4) |
| 6.4 | 17.02.120 | Emboço comum | M2 | 0,32 | (item 6.6) |
| 6.5 | 17.03.040 | Cimentado desempenado e alisado (queimado) | M2 | 34,04 | |
| 6.6 | 18.06.102 | Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIB, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada | M2 | 0,32 | 0,8*0,2*2 |
| 7. ESQUADRIAS | | | | | |
| 7.1 | 25.01.050 | Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro, linha comercial | M3 | 3,12 | 2*0,6*0,6+4*1*0,6 |
| 7.2 | 24.02.070 | Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial | M2 | 6,72 | 4*2,1*0,8 |
| 7.3 | 24.03.100 | Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado | M2 | 0,36 | 0,6*0,6 |
| 8. HIDRÁULICA | | | | | |
| 8.1 | 46.01.020 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões | M | 16,00 | 4+12 |
| 8.2 | 46.01.050 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2"), inclusive conexões | M | 6,00 | |
| 8.3 | 47.01.020 | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4" | UN | 2,00 | |
| 8.4 | 47.04.040 | Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2" | UN | 2,00 | |
| 8.5 | 44.20.120 | Canopla para válvula de descarga | UN | 2,00 | (item 8.4) |
| 8.6 | 49.16.051 | Sifão ladrão em polietileno para extravasão, diâmetro de 100mm | UN | 1,00 | |
| 8.7 | 94707 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 1,00 | |
| 8.8 | 94493 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 | |
| 8.9 | 48.02.400 | Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros | UN | 1,00 | |
| 9. ACESSÓRIOS SANITÁRIOS | | | | | |
| 9.1 | 44.20.010 | Sifão plástico sanfonado universal de 1' | UN | 2,00 | |
| 9.2 | 44.20.650 | Válvula de metal cromado de 1' | UN | 2,00 | |
| 9.3 | 44.20.230 | Tubo de ligação para sanitário | UN | 2,00 | |
| 9.4 | 44.01.050 | Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros | UN | 2,00 | |
| 9.5 | 44.20.280 | Tampa de plástico para bacia sanitária | UN | 2,00 | |
| 9.6 | 44.03.370 | Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2" | UN | 2,00 | |
| 9.7 | 44.01.110 | Lavatório de louça com coluna | UN | 2,00 | |
| 10. ESGOTO | | | | | |
| 10.1 | 46.02.010 | Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões | M | 6,00 | |
| 10.2 | 46.02.070 | Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões | M | 18,00 | |
| 10.3 | 49.01.030 | Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha | UN | 2,00 | |
| 11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | |



COORDENADORIA DE OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBAÚ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E QUIOSQUES NO CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

Base do Boletim Adotado: CDHU nº 196 - Sem Desoneração

| ITEM | CÓDIGO CDHU 200 e SINAPI 02/2026 | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UN | QTDE | CÁLCULO |
|------------------------------------|----------------------------------|---|----|--------|---|
| 11.1 | 101875 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | |
| 11.2 | 37.13.630 | Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A | UN | 3,00 | 2+1 |
| 11.3 | 39.02.010 | Cabo de cobre de 1,5 mm ² , isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C | M | 135,00 | 35+100 |
| 11.4 | 39.02.016 | Cabo de cobre de 2,5 mm ² , isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C | M | 15,00 | |
| 11.5 | 38.19.030 | Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm | M | 15,00 | |
| 11.6 | 40.04.450 | Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa | CJ | 4,00 | |
| 11.7 | 40.07.010 | Caixa em PVC de 4' x 2' | UN | 5,00 | 4+1 |
| 11.8 | 40.05.020 | Interruptor com 1 tecla simples e placa | CJ | 5,00 | 4+1 |
| 11.9 | 41.14.620 | Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta com refletor e aletas parabólicas para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 28 W/54 W | UN | 6,00 | 4+2 |
| 11.10 | 41.31.101 | Projeto LED retangular, potência de 30 W, fluxo luminoso de 2250 a 2400 lm, temperatura cor 6.500 K, bivolt | UN | 2,00 | 1+1 |
| 12. PINTURA | | | | | |
| 12.1 | 33.10.030 | Tinta acrílica antimofa em massa, inclusive preparo | M2 | 244,20 | (item 6.3) |
| 12.2 | 33.11.050 | Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo | M2 | 14,16 | (item 7.2+item 7.3)*2 |
| 13. BANCO | | | | | |
| 13.1 | 14.04.210 | Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 14 cm | M2 | 6,04 | (3,15+1,8+2,15+0,45)*0,4*2 |
| 13.2 | 17.02.020 | Chapisco | M2 | 7,17 | (item 13.1) + (3,15+1,8+2,15+0,45)*0,15 |
| 13.3 | 17.02.220 | Reboco | M2 | 12,17 | (item 13.2) + 2,5*2 |
| 13.4 | 11.04.020 | Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento / m ³ | M3 | 0,25 | 2,5*2*0,05 |
| 14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | |
| 14.1 | 55.01.020 | Limpeza final da obra | M2 | 34,05 | |
| 15. QUIOSQUE | | | | | |
| 15.1 | 15.01.210 | Estrutura pontaleada para telhas de barro | M2 | 67,36 | 84,2*0,8 |
| 15.2 | 16.02.030 | Telha de barro tipo romana | M2 | 70,73 | 88,41*0,8 |
| 15.3 | 16.02.270 | Espigão de barro emboçado | M | 29,14 | 36,42*0,8 |
| 15.4 | 16.02.230 | Cumeeira de barro emboçado tipos: plan, romana, italiana, francesa e paulistinha | M | 29,14 | 36,42*0,8 |
| 15.5 | 15.20.020 | Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira | M3 | 0,09 | 0,11*0,8 |
| 15.6 | 15.20.020 | Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira | M3 | 0,60 | 0,75*0,8 |
| 15.7 | 15.20.020 | Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira | M3 | 0,08 | 0,1*0,8 |
| 15.8 | 15.20.020 | Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira | M3 | 0,14 | 0,18*0,8 |
| 15.9 | 15.20.020 | Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira | M3 | 0,07 | 0,09*0,8 |
| 15.10 | 15.20.020 | Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira | M3 | 0,18 | 0,22*0,8 |
| 15.11 | 15.20.020 | Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira | M3 | 0,10 | 0,13*0,8 |
| 15.12 | 15.20.020 | Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira | M3 | 0,44 | |
| 15.13 | 15.20.020 | Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira | M3 | 1,07 | |
| 15.14 | 11.04.020 | Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento / m ³ | M3 | 1,99 | 22,55*0,05+17,29*0,05 |
| 15.15 | 11.16.020 | Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento | M3 | 23,41 | 22,55+17,29*0,05 |

Documento assinado digitalmente



LEONARDO GABRIEL ZANOTTI
Data: 07/04/2026 10:46:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Tambaú, 01 de Abril de 2026.

Leonardo Gabriel Zanotti
ENGENHEIRO CIVIL