



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Transporte
Departamento Engenharia



ANEXO XIV - MEMORIAL DE CÁLCULO

REV. 02

Data emissão

jun-15

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO

LOCAL: KM 41, NESTOR GOMES, SÃO MATEUS/ES

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UND. | TOTAL | | |
|---|---|---------------------|----------|--------|-------|
| 01 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS | | | | | |
| 01.01 | Tapume de chapa de madeira compensada (6mm) - pintura a cal- aproveitamento 2 x | m ² | 260,92 | | |
| | compr. alt. área | OBSERVAÇÕES | | | |
| | 118,60 2,2 260,92 | compr.: (27,3+32)*2 | | | |
| 01.02 | SANITARIO COM VASO E CHUVEIRO PARA PESSOAL DE OBRA, COLETIVO DE 2 MODULOS E 4M2, PAREDES CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 10MM, | UN | 1,00 | | |
| Necessário: 1 unidade | | | | | |
| 01.03 | Barracão para deposito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimento e areia) | m ² | 10,00 | | |
| | compr. larg. área | | | | |
| | 4,00 2,50 10,00 | | | | |
| 01.04 | Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização) | m | 10,00 | | |
| Estimativa: 10m | | | | | |
| 01.05 | ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA | unid. | 1,00 | | |
| Necessário: 1 unidade | | | | | |
| 01.06 | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | m ² | 10,00 | | |
| | compr. alt. área | | | | |
| | 4,00 2,50 10,00 | | | | |
| 02 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | |
| 02.01 | Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com arvores ate ø 15cm, utilizando trator de esteiras | m ² | 873,60 | | |
| | compr. larg. área | | | | |
| | 32,00 27,30 873,60 | | | | |
| 02.02 | Locacao convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaletadas, sem reaproveitamento | m ² | 385,39 | | |
| | área calculada em cad | | | | |
| | Salas/salão/cozinha... | 382,15 | | | |
| | Depósito de residuos | 3,24 | | | |
| | TOTAL: | 385,39 | | | |
| 03 MOVIMENTO DE TERRA | | | | | |
| 03.01 | Escavação manual de valas em terra compacta, prof. De 0 m < h <= 1 m | m ³ | 76,37 | | |
| Vescavação = (B x L x H) | | | | | |
| LOCAL | B = compr. | L = larg. | H = alt. | quant. | Total |
| S1=S2=S3=S4 | 0,70 | 0,55 | 1,00 | 4,00 | 1,54 |

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | UND. | TOTAL |
|--------------|--|--------|-------|------|--------------|--------------|
| | S6=S22=S28=S34= S45 | 0,80 | 0,65 | 1,50 | 5,00 | 3,90 |
| | S8=S11=S13=S15=S16=S21=S27=S33=S36=S37=S41=S42=S43 | 0,90 | 0,75 | 1,50 | 13,00 | 13,16 |
| | S18=S20=S23=S24=S25=S29=S30=S31=S35=S39=S44 | 1,00 | 0,85 | 1,50 | 11,00 | 14,03 |
| | S7=S10=S14=S17=S19=S26=S32=S38 | 1,05 | 0,90 | 1,50 | 8,00 | 11,34 |
| | S5=S9=S12=S40 | 0,70 | 0,60 | 1,50 | 4,00 | 2,52 |
| | BALDRAMES | | | | | |
| | V1 = V3 | 1,10 | 0,15 | 0,10 | 2,00 | 0,24 |
| | V15 = V16 | 0,80 | 0,15 | 0,10 | 2,00 | 0,18 |
| | V2 | 11,70 | 0,15 | 0,10 | 1,00 | 1,29 |
| | V4=V5=V6=V7=V8=V9=V10=V11=V12 | 22,00 | 0,15 | 0,10 | 9,00 | 21,78 |
| | V13 = V14 | 9,43 | 0,15 | 0,10 | 2,00 | 2,07 |
| | V17=V18=V19=V20=V21 | 9,43 | 0,15 | 0,10 | 4,00 | 4,33 |
| | VOLUME TOTAL: | | | | | 76,37 |
| 03.02 | Reaterro apiloado em camadas 0,20m, utilizando material argilo-arenoso adquirido em jazida, já considerando um acréscimo de 25% no volume do material adquirido, não considerando o transporte até o reaterro | | | | m³ | 61,03 |
| | Volume de escavação | | | | 76,37 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 03/12 | | | | 11,31 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 04/12 (vigas: 1/3 volume total) | | | | 1,94 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 05/12 (vigas: 1/3 volume total) | | | | 2,09 | |
| | Total concreto a descontar: | | | | 15,34 | |
| | Total reaterro: | | | | 61,03 | |
| 03.03 | Aterro interno (edificacoes) compactado manualmente | | | | m³ | 91,61 |
| | Local | compr. | larg. | alt. | quant. | total |
| | Salão de festa | 14,80 | 7,30 | 0,20 | 1,00 | 21,61 |
| | Banheiros | 7,50 | 2,00 | 0,20 | 2,00 | 6,00 |
| | Área de serviço/ Lavanderia | 2,85 | 2,00 | 0,20 | 1,00 | 1,14 |
| | Material de limpeza | 1,50 | 2,00 | 0,20 | 1,00 | 0,60 |
| | Depósito geral | 2,85 | 2,00 | 0,20 | 1,00 | 1,14 |
| | Copa/Cozinha | 6,00 | 2,85 | 0,20 | 1,00 | 3,42 |
| | Casa de gás | 1,20 | 0,70 | 0,20 | 1,00 | 0,17 |
| | Sala de convivência | 6,00 | 5,00 | 0,20 | 1,00 | 6,00 |
| | Depósito de resíduos | 1,50 | 1,50 | 0,20 | 1,00 | 0,45 |
| | Sala para direção/ Técnicos e Reunião | 4,20 | 3,00 | 0,20 | 1,00 | 2,52 |
| | Banh. Masculino | 2,75 | 1,35 | 0,20 | 1,00 | 0,74 |
| | Banh. Feminino | 2,75 | 1,35 | 0,20 | 1,00 | 0,74 |
| | Recepção | | | | | 25,50 |
| | Varanda | 4,20 | 2,00 | 0,20 | 1,00 | 1,68 |
| | Circulação | 14,75 | 2,00 | 0,20 | 1,00 | 5,90 |
| | Salas de Ativ. Coletiva | 5,00 | 5,00 | 0,20 | 2,00 | 10,00 |
| | Almoxarifado / Atividades individuais | 5,00 | 2,00 | 0,20 | 2,00 | 4,00 |
| | Total necessário: | | | | 91,61 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UND. | TOTAL |
|-----------------|---|-----------------|-----------------|
| 04 | ESTRUTURA | | |
| 04.01 | INFRA-ESTRUTURA | | |
| 04.01.01 | Concreto usinado bombeado fck=25mpa, inclusive lançamento e adensamento | m³ | 23,40 |
| | LOCAL | total | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 03/12 | 11,31 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 04/12 | 5,83 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 05/12 | 6,26 | |
| | Total: | 23,40 | |
| 04.01.02 | Concreto fck=15mpa (1:2,5:3) , incluído preparo mecânico, lançamento e adensamento - Concreto magro | m³ | 3,62 |
| | LOCAL | compr. | larg. |
| | | alt. | quant. |
| | | | Total |
| | S1=S2=S3=S4 | 0,70 | 0,55 |
| | | | 0,05 |
| | | | 4,00 |
| | | | 0,08 |
| | S6=S22=S28=S34= S45 | 0,80 | 0,65 |
| | | | 0,05 |
| | | | 5,00 |
| | | | 0,13 |
| | S8=S11=S13=S15=S16=S21=S27=S33=S36=S37=S41=S42=S43 | 0,90 | 0,75 |
| | | | 0,05 |
| | | | 13,00 |
| | | | 0,44 |
| | S18=S20=S23=S24=S25=S29=S30=S31=S35=S39=S44 | 1,00 | 0,85 |
| | | | 0,05 |
| | | | 11,00 |
| | | | 0,47 |
| | S7=S10=S14=S17=S19=S26=S32=S38 | 1,05 | 0,90 |
| | | | 0,05 |
| | | | 8,00 |
| | | | 0,38 |
| | S5=S9=S12=S40 | 0,70 | 0,60 |
| | | | 0,05 |
| | | | 4,00 |
| | | | 0,08 |
| | BALDRAMES | | 0,05 |
| | | | - |
| | V1 = V3 | 1,50 | 0,15 |
| | | | 0,05 |
| | | | 2,00 |
| | | | 0,02 |
| | V15 = V16 | 0,80 | 0,15 |
| | | | 0,05 |
| | | | 2,00 |
| | | | 0,01 |
| | V2 | 13,35 | 0,15 |
| | | | 0,05 |
| | | | 1,00 |
| | | | 0,10 |
| | V4=V5=V6=V7=V8=V9=V10=V11=V12 | 22,00 | 0,15 |
| | | | 0,05 |
| | | | 9,00 |
| | | | 1,49 |
| | V13 = V14 | 9,43 | 0,15 |
| | | | 0,05 |
| | | | 2,00 |
| | | | 0,14 |
| | V17=V18=V19=V20=V21 | 9,43 | 0,15 |
| | | | 0,05 |
| | | | 4,00 |
| | | | 0,28 |
| | VOLUME TOTAL: | | 3,62 |
| 04.01.03 | Forma tabua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x. | m² | 301,42 |
| | LOCAL | total | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 03/12 | 99,86 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 04/12 | 97,16 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 05/12 | 104,40 | |
| | Total: | 301,42 | |
| 04.01.04 | ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. | kg | 1.012,20 |
| | LOCAL | total | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 03/12 | 536,40 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 04/12 | 229,30 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 05/12 | 246,50 | |
| | Total: | 1.012,20 | |
| 04.01.05 | Armação de aço ca-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação. | kg | 263,30 |
| | LOCAL | total | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 03/12 | 66,70 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UND. | TOTAL |
|-----------------|--|-----------------|-----------------|
| | Projeto Estrutural: Prancha 04/12 | 99,20 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 05/12 | 97,40 | |
| | Total: | 263,30 | |
| 04.02 | ESTRUTURA | | |
| 04.02.01 | Concreto usinado bombeado fck=25mpa, inclusive lançamento e adensamento | m³ | 29,94 |
| | LOCAL | total | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 06/12 | 7,13 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 07/12 | 5,09 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 08/12 | 4,75 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 09/12 | 3,89 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 10/12 | 4,54 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 11/12 | 4,54 | |
| | Total: | 29,94 | |
| 04.02.02 | ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. | kg | 1.996,20 |
| | LOCAL | total | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 06/12 | 582,40 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 07/12 | 366,50 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 08/12 | 399,20 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 09/12 | 177,70 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 10/12 | 283,50 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 11/12 | 186,90 | |
| | Total: | 1.996,20 | |
| 04.02.03 | Armaçao de aco ca-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação. | kg | 562,40 |
| | LOCAL | total | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 06/12 | 132,20 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 07/12 | 91,30 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 08/12 | 75,30 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 09/12 | 61,90 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 10/12 | 161,80 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 11/12 | 39,90 | |
| | Total: | 562,40 | |
| 04.02.04 | Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizaçoes. (fabricacao, montagem e desmontagem) | m² | 516,80 |
| | LOCAL | total | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 06/12 | 129,90 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 07/12 | 90,80 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 08/12 | 79,20 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 09/12 | 64,47 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 10/12 | 82,74 | |
| | Projeto Estrutural: Prancha 11/12 | 69,69 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | UND. | TOTAL |
|-------------------|---|---|----------------|---------------|----------------|------------------|
| | Total: | | | | 516,80 | |
| 04.02.05 | Laje pre-moldada p/forro, sobrecarga 100kg/m ² , vaos ate 3,50m/e=8cm, c/lajotas e cap.c/conc fck=20mpa, 3cm, inter-eixo 38cm, c/escoramento (Reapr.3x) e ferragem negativa | | | | m ² | 34,71 |
| | área prevista em cad | | | | | |
| | | | Área Banheiros | 34,71 | | |
| | | | TOTAL: | 34,71 | | |
| 05 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTOS | | | | | |
| 05.01 | Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na praça de Vitória, posto obra) | | | | m ² | 905,59 |
| | Local | Comprimento | | Compr. total | alt. | área |
| | Alvenaria Térreo | 4,2*3+5*4+2,85*2+2*4+5*2+2*4+2*4+7,3*2+11,6+1,35*2+6*2+4*5+7,5+13,6+1,8*4 | | 161,50 | 3,00 | 484,50 |
| | Alvenaria Auditório | 7,5*2+13,1 | | 28,10 | 4,00 | 112,40 |
| | Platibandas (ala esq.) | 4,35+4,35+13,6 | | 22,30 | 1,30 | 28,99 |
| | Platibandas (ala central) | 14,75*2+15,1*2+7,5+4,3 | | 71,50 | 2,80 | 200,20 |
| | Platibandas (ala dir.) | 7,45*2+15,1 | | 30,00 | 2,30 | 69,00 |
| | Banheiros | (1,20+(1,10*3)+(0,6*3))*2 | | 12,60 | 2,00 | 25,20 |
| | | | | | total: | 920,29 |
| | Dedução de vão > 2m ² (quadro esquadria) - interno e externo | | | | | |
| | Local | Compr. | Altura | quant. | área unid. | área a descontar |
| | J1 | 1,00 | 1,30 | 1,00 | 1,30 | |
| | J2 | 2,00 | 1,30 | 13,00 | 2,60 | 7,80 |
| | B1 | 0,70 | 0,60 | 2,00 | 0,42 | |
| | B2 | 2,00 | 0,70 | 4,00 | 1,40 | |
| | P1 | 2,00 | 2,10 | 2,00 | 4,20 | 4,40 |
| | P2 | 0,70 | 2,10 | 2,00 | 1,47 | |
| | P3 | 0,80 | 2,10 | 10,00 | 1,68 | |
| | P4 | 0,90 | 2,10 | 2,00 | 1,89 | |
| | P5 | 1,00 | 2,10 | 3,00 | 2,10 | 0,30 |
| | P6 | 2,00 | 2,10 | 1,00 | 4,20 | 2,20 |
| | TOTAL DESCONTOS: | | | | | 14,70 |
| | ÁREA DE ALVENARIA: | | | | | 905,59 |
| 05.02 | Verga e contra verga 10x10cm em concreto pré-moldado fck=20mpa (preparo com betoneira) aço ca60, bitola fina, inclusive formas tabua 3a. | | | | m | 110,00 |
| | | | Elemento | Compr. | | |
| | | | Verga | 67,30 | | |
| | | | Contra-verga | 42,70 | | |
| | | | Total: | 110,00 | | |
| 05.03 | CHAPISCO APLICADO MANUALMENTE. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | | | | m ² | 1.811,18 |
| Item Alvenaria x2 | | | | | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | UND. | TOTAL |
|---------------------------------|---|------------------|-------|--------|-------------|---------------|----------|
| 05.04 | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | | | | | m² | 218,48 |
| Idem item revestimento cerâmico | | | | | | | |
| 05.05 | REBOCO: MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | | | | | m² | 1.592,70 |
| Item Chapisco - Item Emboço | | | | | | | |
| 05.06 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | | | | | m² | 218,48 |
| | Local | compr. | larg. | alt. | quant. | total | |
| | Banheiros (circ. e PNE) | 7,50 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 76,00 | |
| | Banheiros (individuais) | 3,75 | 4,60 | 2,00 | 2,00 | 66,80 | |
| | Área de serviço/ | 2,85 | 2,00 | 1,80 | 1,00 | 17,46 | |
| | Copa/Cozinha | 6,00 | 2,85 | 1,80 | 1,00 | 31,86 | |
| | Depósito de resíduos | 1,50 | 1,50 | 1,80 | 1,00 | 10,80 | |
| | Banh. Masculino | 2,75 | 1,35 | 1,80 | 1,00 | 14,76 | |
| | Banh. Feminino | 2,75 | 1,35 | 1,80 | 1,00 | 14,76 | |
| | Total: | | | | | 232,44 | |
| | Dedução de vão (esquadrias) | | | | | | |
| | | Local | larg. | alt. | quant. | total desc. | |
| | | B2 | 2,00 | 0,30 | 2,00 | 1,20 | |
| | | J1 | 1,00 | 0,70 | 1,00 | 0,70 | |
| | | P4 | 0,90 | 2,00 | 2,00 | 3,60 | |
| | | P3 | 0,80 | 1,80 | 5,00 | 7,20 | |
| | | P2 | 0,70 | 1,80 | 1,00 | 1,26 | |
| | | Subtotal: | | | | 13,96 | |
| | ÁREA TOTAL (dedução dos vãos): | | | | | 218,48 | |
| 06 | COBERTURA | | | | | | |
| 06.01 | Estrutura em madeira aparelhada, para telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plastica, apoiada em laje ou parede | | | | | m2 | 289,10 |
| 06.02 | Cobertura com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6 mm, com cumeeira universal, incluindo acessórios, excluindo madeiramento. | | | | | m2 | 289,10 |
| | Local | compr. | larg. | total | | | |
| | Platibandas (ala esq.) | 13,30 | 3,90 | 51,87 | | | |
| | Platibandas (ala central) | 14,45 | 5,15 | 74,42 | | | |
| | Platibandas (ala central) | | | 36,80 | área no cad | | |
| | Platibandas (loca cx água) | 5,40 | 4,15 | 22,41 | | | |
| | Platibandas (ala dir.) | 14,80 | 7,00 | 103,60 | | | |
| 06.03 | Cobertura com telha colonial, excluindo madeiramento | | | | | m² | 4,40 |
| 06.04 | Estrutura em madeira aparelhada, para telha ceramica, apoiada em parede | | | | | m² | 4,40 |
| | Local | compr. | larg. | total | | | |
| | Área resíduos | 2,20 | 2,20 | 4,40 | | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | UND. | TOTAL |
|--------------|---|----------------------|----------------|---------------|----------------------|---------------|
| 06.05 | Forro PVC branco L = 20 cm, frisado, colocado | | | | m² | 353,22 |
| | Local | compr. | larg. | quant. | total | |
| | Salão de festa | 12,80 | 7,30 | 1,00 | 93,44 | |
| | Banheiros | 7,50 | 2,00 | 2,00 | 30,00 | |
| | Área de serviço/ | 2,85 | 2,00 | 1,00 | 5,70 | |
| | Material de limpeza | 1,50 | 2,00 | 1,00 | 3,00 | |
| | Depósito geral | 2,85 | 2,00 | 1,00 | 5,70 | |
| | Copa/Cozinha | 6,00 | 2,85 | 1,00 | 17,10 | |
| | Sala de convivência | 6,00 | 5,00 | 1,00 | 30,00 | |
| | Depósito de resíduos | 1,50 | 1,50 | 1,00 | 2,25 | |
| | Sala para direção/ Técnicos e Reunião | 4,20 | 3,00 | 1,00 | 12,60 | |
| | Banh. Masculino | 2,75 | 1,35 | 1,00 | 3,71 | |
| | Banh. Feminino | 2,75 | 1,35 | 1,00 | 3,71 | |
| | Recepção | 25,53 | área irregular | 1,00 | 25,53 | |
| | Circulação | 14,60 | 2,00 | 1,00 | 29,20 | |
| | Salas de Ativ. Coletiva | 5,00 | 5,00 | 2,00 | 50,00 | |
| | Almoxarifado / Atividades individuais | 5,00 | 2,00 | 2,00 | 20,00 | |
| | Varanda Recepção | 4,20 | 1,85 | 1,00 | 7,77 | |
| | Varanda Auditório | 7,30 | 1,85 | 1,00 | 13,51 | |
| | Total: | | | | 353,22 | |
| 06.06 | Rufo de concreto armado, largura de 40cm, espessura de 3cm | | | | m | 122,05 |
| | Local | compr. | | | total | |
| | Platibandas (ala esq.) | 13,3+3,9+3,9 | | | 21,10 | |
| | Platibandas (ala central) | 6,15+8,15+1,5+2+7,65 | | | 25,45 | |
| | Platibandas (ala central) | 6,85*2+14,45 | | | 28,15 | |
| | Platibandas (local cx água) | 7,2*2+4,15 | | | 18,55 | |
| | Platibandas (ala dir.) | 14,8+7*2 | | | 28,80 | |
| 06.07 | Chapim de concreto aparente com acabamento desempenado, forma de compensado plastificado (madeirit) de 14 x 10 cm, fundido no local. | | | | m | 123,95 |
| | Local | compr. | | | total | |
| | Platibanda frente / fundos | 26,55*2 | | | 53,10 | |
| | Platibandas laterais esq / dir | 15,1*3 | | | 45,30 | |
| | Platibandas (ala central) | 13,6 | | | 13,60 | |
| | Platibandas (local cx água) | 7,65+4,3 | | | 11,95 | |
| 06.08 | Calha de concreto, 40x15 cm espessura de 8 cm, preparado em betoneira e cimentado liso executado com argamassa traco 1:4 (cimento e areia media nao peneirada), preparo manual | | | | m | 46,70 |
| | Local | | | | total | |
| | Cobertura ala esquerda | | | | 13,30 | |
| | Cobertura ala central | | | | 14,45 | |
| | Cobertura Local Cx. D'água | | | | 4,15 | |
| | Cobertura ala direita | | | | 14,80 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | UND. | TOTAL |
|--|---|--------------|-------------|--|----------------|---------------|
| 06.09 | Impermeabilização calhas/lajes descoberta c/3 demãos vedapren preto | | | | m ² | 32,69 |
| Local | compr. | larg. | alt. | | total | |
| Cobertura ala esquerda | 13,30 | 0,40 | 0,15 | | 9,31 | |
| Cobertura ala central | 14,45 | 0,40 | 0,15 | | 10,12 | |
| Cobertura Local Cx. D'água | 4,15 | 0,40 | 0,15 | | 2,91 | |
| Cobertura ala direita | 14,80 | 0,40 | 0,15 | | 10,36 | |
| 07 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / REDE LÓGICA E TELEFONICA | | | | | | |
| 07.01 | Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 2,5mm ² resistente a chama - fornecimento e instalação | | | | m | 1.722,00 |
| 07.02 | cabo de cobre isolado pvc 450/750v 6mm ² resistente a chama - fornecimento e instalação | | | | m | 265,00 |
| 07.03 | cabo de cobre isolado pvc 450/750v 10mm ² resistente a chama - fornecimento e instalação | | | | m | 95,00 |
| 07.04 | cabo de cobre isolado pvc 450/750v 4mm ² resistente a chama - fornecimento e instalação | | | | m | 170,00 |
| 07.05 | cabo de cobre isolado pvc 450/750v 16mm ² resistente a chama - fornecimento e instalação | | | | m | 67,00 |
| 07.06 | Cabo telefonico cci-50 6 pares (uso interno) - fornecimento e instalação | | | | m | 240,00 |
| 07.07 | Caixa de passagem de PVC 4x2" - Fornecimento e Instalação | | | | unid. | 74,00 |
| 07.08 | Caixa de passagem de PVC 4x4" - Fornecimento e Instalação | | | | unid. | 33,00 |
| 07.09 | Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a4 fios, carga instalada de 15001 até 26000W, instalada em muro | | | | unid. | 1,00 |
| 07.10 | Poste metalico decorativo externo p/ jardim h = 2,50m d = 75mm c/ 2 luminárias | | | | unid. | 4,00 |
| 07.11 | Luminaria tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rapida e lampada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação | | | | und | 40,00 |
| Conforme discriminado em lista de material no projeto elétrico | | | | | | |
| 07.12 | Tomada de embutir 2p+t 10a/250v c/ placa - fornecimento e instalação | | | | und | 61,00 |
| Local | | | | | | quant. |
| Sala para direção/técnicos e reunião | | | | | | 5,00 |
| Banheiros Recepção | | | | | | 2,00 |
| Recepção / Circulação | | | | | | 4,00 |
| Sala de convivência | | | | | | 11,00 |
| Copa / Cozinha | | | | | | 6,00 |
| Área de Serviço / Lavanderia | | | | | | 3,00 |
| Material de Limpeza | | | | | | 1,00 |
| Depósito Geral | | | | | | 3,00 |
| Banheiros | | | | | | 4,00 |
| Auditório | | | | | | 8,00 |
| Local para resíduos | | | | | | 1,00 |
| Atividades Individuais | | | | | | 3,00 |
| Almoxarifado | | | | | | 2,00 |
| Atividades Coletivas | | | | | | 8,00 |

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UND. | TOTAL |
|--|--|-------|---------------|
| 07.13 | Tomada para telefone de 4 polos padrão Telebrás - Fornecimento e Instalação | und | 8,00 |
| Local | | | quant. |
| Sala para direção/técnicos e reunião | | | 1,00 |
| Recepção / Circulação | | | 1,00 |
| Sala de convivência | | | 1,00 |
| Copa / Cozinha | | | 1,00 |
| Atividades Individuais | | | 1,00 |
| Almoxarifado | | | 1,00 |
| Atividades Coletivas | | | 2,00 |
| 07.14 | Eletroduto de pvc flexível corrugado dn 20mm (3/4") fornecimento e instalacao | m | 595,00 |
| Projeto Elétrico 460,00 | | | |
| Projeto Lógica e Telefonia 135,00 | | | |
| 07.15 | Eletroduto de pvc flexível corrugado dn32 mm (1 1/4") fornecimento e instalacao | m | 110,00 |
| Projeto Elétrico 110,00 | | | |
| 07.16 | Eletroduto de pvc flexível corrugado dn 25mm (1") fornecimento e instalacao | m | 140,00 |
| Projeto Elétrico 140,00 | | | |
| 07.17 | Eletroduto de pvc rígido roscavel dn 50mm (2"), incl conexoes, fornecimento e instalacao - Lógica | m | 6,00 |
| Projeto Lógica e Telefonia 6,00 | | | |
| 07.18 | Eletroduto de pvc rígido roscavel dn 40mm (1 1/2"), incl conexoes, fornecimento e instalacao - Lógica | m | 20,00 |
| Projeto Lógica e Telefonia 20,00 | | | |
| 07.19 | Interruptor pulsador de campainha ou minuteria 2a/250v c/ caixa - fornecimento e instalacao | unid. | 1,00 |
| *Item não encontrado em projeto, mas previsto em planilha Guriri | | | |
| 07.20 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | und | 1,00 |
| Conforme discriminado em projeto elétrico | | | |
| 07.21 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | und | 10,00 |
| Conforme discriminado em projeto elétrico | | | |
| 07.22 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | und | 8,00 |
| Conforme discriminado em projeto elétrico | | | |
| 07.23 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 40 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | unid. | 1,00 |
| Conforme discriminado em projeto elétrico | | | |
| 07.24 | caixa pvc 4" x 2" p/ eletroduto " - Lógica | unid. | 17,00 |
| 07.25 | Tomada RJ45 CAT.6 Série SL s/ janela | PÇ | 17,00 |

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UND. | TOTAL |
|---|---|---------------------------|---------------|
| 07.26 | Cabo UTP - Categoria 6, 4 pares, 23AWG, 100 Ohms | m | 155,00 |
| Conforme discriminado em projeto lógica e telefonia | | | |
| 07.27 | Interruptor simples de embutir 10a/250v 1 tecla, sem placa - fornecimento e instalacao | unid. | 18,00 |
| Local | | | quant. |
| Sala para direção/técnicos e reunião | | | 1,00 |
| Banheiros Recepção | | | 2,00 |
| Recepção / Circulação | | | 2,00 |
| Sala de convivência | | | 1,00 |
| Copa / Cozinha | | | 1,00 |
| Área de Serviço / Lavanderia | | | 1,00 |
| Material de Limpeza | | | 1,00 |
| Depósito Geral | | | 1,00 |
| Banheiros | | | 2,00 |
| Auditório | | | 1,00 |
| Local para resíduos | | | 1,00 |
| Atividades Individuais | | | 1,00 |
| Almoxarifado | | | 1,00 |
| Atividades Coletivas | | | 2,00 |
| 07.28 | Rack parede 8x450 - preto (RACK DE PAREDE 19 12U, PARA REDE LOGICA, COM VISOR DE ACRILICO, FECHO PARA RACK COM CHAVE E LATERAIS REMOVIVEIS, BANDEJA DESLIZANTE, DUPLA EXAUSTAO NO TETO, GUIA DE CABOS VERTICAL E ANEL ORGANIZADOR DE CABOS) | unid. | 1,00 |
| 07.29 | Voice Panel 50 Portas - Preto - telefone | unid. | 1,00 |
| 07.30 | Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada | unid. | 2,00 |
| 07.31 | Caixa enterrada para instalacoes telefonicas tipo r1 0,60x0,35x0,50m em blocos de concreto estrutural | unid. | 1,00 |
| Conforme discriminado em projeto lógica e telefonia | | | |
| 07.33 | Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm | unid. | 9,00 |
| Necessário 1 unidade para cada poste de jardim externo + 1 unidade para padrão de entrada de energia elétrica | | | |
| 08 INSTALAÇÕES DE PARA RAIOS | | | |
| 08.01 | Para-raios tipo franklin - cabo e suporte isolador | m | 80,00 |
| | Compr. | (15+10+10+5+4+5+6+5+2+18) | 80,00 |
| 08.02 | Haste coperweld 3/4" x 3,00m com conector | unid. | 2,00 |
| Conforme projeto SPDA | | | |
| 08.03 | Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro | unid. | 2,00 |
| Conforme projeto SPDA | | | |
| 08.04 | TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM | unid. | 10,00 |
| Conforme projeto SPDA | | | |
| 09 ESQUADRIAS | | | |
| 09.01 | Porta de madeira compensada lisa para pintura, 70x210x3,5cm, incluso a aduela 2a, alizar 2a e dobradicás | und | 2,00 |

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | UND. | TOTAL |
|-------|--|--|----------------|--------|-------|--------|----------------|--------|
| | | | Local | Quant. | | | | |
| | | | P2 | 2,00 | | | | |
| 09.02 | Porta de madeira compensada lisa para pintura, 80 x 210 x 3,5cm, incluso aduela 2a, alizar 2a e dobradiça | | | | | | und | 10,00 |
| | | | Local | Quant. | | | | |
| | | | P3 | 10,00 | | | | |
| 09.03 | Grade de ferro em barra chata 3/16" | | | | | | m ² | 5,23 |
| | | | Grade | 1,10 | 2,30 | 1,00 | 3,25 | |
| | | | | 0,90 | 1,60 | 1,00 | 1,98 | |
| | | | TOTAL: | | | | 5,23 | |
| 09.04 | Porta de madeira compensada lisa para cera ou verniz, 90x210x3,5cm, incluso aduela 1a, alizar 1a e dobradicas com anel. | | | | | | unid | 5,00 |
| | | | Local | Quant. | | | | |
| | | | P4 | 2,00 | | | | |
| | | | P5 | 3,00 | | | | |
| 09.05 | Porta de vidro temperado, 0,9x2,10m, espessura 10mm, inclusive acessórios | | | | | | unid | 6,00 |
| | | | Local | Larg. | Alt. | vezes | quant. | total |
| | | | P1 | 0,90 | 2,10 | 2,00 | 2,00 | 4,00 |
| | | | P6 | 0,90 | 2,10 | 2,00 | 1,00 | 2,00 |
| 09.06 | Janela de correr em aluminio, folhas para vidro, com bandeira, incluso guarnicao e vidro liso incolor | | | | | | m ² | 36,40 |
| | | | Local | Larg. | Alt. | vezes | área | |
| | | | J1/J3 | 1,00 | 1,30 | 2,00 | 2,60 | |
| | | | J2 | 2,00 | 1,30 | 13,00 | 33,80 | |
| | | | ÁREA TOTAL: | | | | 36,40 | |
| 09.07 | Porta de abrir em aluminio tipo veneziana, com guarnição. | | | | | | m ² | 10,68 |
| | | | Local | Larg. | Alt. | vezes | área | |
| | | | P-AL | 0,65 | 2,00 | 6,00 | 7,80 | |
| | | | P-AL | 0,80 | 1,80 | 2,00 | 2,88 | |
| 09.08 | janela basculante de aluminio | | | | | | m ² | 6,44 |
| 09.09 | Vidro liso comum transparente, espessura 4mm | | | | | | m ² | 6,44 |
| | | | Local | Larg. | Alt. | vezes | área | |
| | | | B1 | 0,70 | 0,60 | 2,00 | 0,84 | |
| | | | B2 | 2,00 | 0,70 | 4,00 | 5,60 | |
| | | | ÁREA TOTAL: | | | | 6,44 | |
| 10 | PISOS INTERNOS E EXTERNOS | | | | | | | |
| 10.01 | Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm | | | | | | m ² | 353,22 |
| 10.03 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 | | | | | | m ² | 353,22 |
| | | | Local | compr. | larg. | quant. | total | |
| | | | Salão de festa | 12,80 | 7,30 | 1,00 | 93,44 | |
| | | | Banheiros | 7,50 | 2,00 | 2,00 | 30,00 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | UND. | TOTAL |
|--------------|---|---------------|----------------|--------|---------------|---------------|---------------|
| | Área de serviço/ | 2,85 | 2,00 | | 1,00 | 5,70 | |
| | Material de limpeza | 1,50 | 2,00 | | 1,00 | 3,00 | |
| | Depósito geral | 2,85 | 2,00 | | 1,00 | 5,70 | |
| | Copa/Cozinha | 6,00 | 2,85 | | 1,00 | 17,10 | |
| | Sala de convivência | 6,00 | 5,00 | | 1,00 | 30,00 | |
| | Depósito de resíduos | 1,50 | 1,50 | | 1,00 | 2,25 | |
| | Sala para direção/ | 4,20 | 3,00 | | 1,00 | 12,60 | |
| | Banh. Masculino | 2,75 | 1,35 | | 1,00 | 3,71 | |
| | Banh. Feminino | 2,75 | 1,35 | | 1,00 | 3,71 | |
| | Recepção | 25,53 | área irregular | | 1,00 | 25,53 | |
| | Circulação | 14,60 | 2,00 | | 1,00 | 29,20 | |
| | Salas de Ativ. Coletiva | 5,00 | 5,00 | | 2,00 | 50,00 | |
| | Almoxarifado / | 5,00 | 2,00 | | 2,00 | 20,00 | |
| | Varanda Recepção | 4,20 | 1,85 | | 1,00 | 7,77 | |
| | Varanda Auditório | 7,30 | 1,85 | | 1,00 | 13,51 | |
| | Total: | | | | | 353,22 | |
| 10.02 | Contrapiso/lastro de concreto nao-estrutural, e=5cm, preparo com betoneira | | | | | m² | 479,87 |
| | Item 10.03: | | | 353,22 | | | |
| | Piso externo / rampas | | | 11,40 | | | |
| | Calçada entorno edificação | | | 54,45 | | | |
| | Calçada frente (incluindo ladrilho hidráulico) | | | 60,80 | | | |
| 10.04 | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014 | | | | | m | 204,20 |
| | Local | compr. | larg. | | quant. | total | |
| | Salão de festa | 12,80 | 7,30 | | 1,00 | 40,20 | |
| | Material de limpeza | 1,50 | 2,00 | | 1,00 | 7,00 | |
| | Depósito geral | 2,85 | 2,00 | | 1,00 | 9,70 | |
| | Sala de convivência | 6,00 | 5,00 | | 1,00 | 22,00 | |
| | Sala para direção/ | 4,20 | 3,00 | | 1,00 | 14,40 | |
| | Recepção / Circulação | 53,90 | | | 1,00 | 53,90 | |
| | Salas de Ativ. Coletiva | 5,00 | 5,00 | | 2,00 | 40,00 | |
| | Almoxarifado / Atividades individuais | 5,00 | 2,00 | | 2,00 | 28,00 | |
| | Varanda Recepção | 7,15 | | | | 7,15 | |
| | Varanda Auditório | 10,25 | | | | 10,25 | |
| | Total: | | | | | 232,60 | |
| | Dedução | | | | | | |
| | Local | Compr. | | quant. | lados | compr. Total | |
| | P1 | 2,00 | | 2,00 | 4,00 | 8,00 | |
| | P2 | 0,70 | | 2,00 | 2,00 | 1,40 | |
| | P3 | 0,80 | | 10,00 | 9,00 | 7,20 | |
| | P4 | 0,90 | | 2,00 | 2,00 | 1,80 | |
| | P5 | 1,00 | | 3,00 | 6,00 | 6,00 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | | UND. | TOTAL |
|----------------------------------|---|-------------------------------|--|-------|----------------------|--------------|---------------|---------------|
| | P6 | 2,00 | | 1,00 | 2,00 | 4,00 | | |
| | TOTAL DESCONTOS: | | | | | | 28,40 | |
| | TOTAL COM DESCONTO: | | | | | | 204,20 | |
| 10.05 | PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0CM COM JUNTAS PLASTICAS DE DILATAÇÃO E PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA | | | | | | m² | 107,45 |
| | | | Local | | área (conf. Projeto) | | | |
| | | | Piso externo/Rampa | | 11,40 | | | |
| | | | Calçada entorno edificação | | 54,45 | | | |
| | | | Calçada Frente (exceto ladrilho 19,20m2) | | 41,60 | | | |
| 10.06 | soleira ceramica pei-4 largura 15cm assentada sobre argamassa cimento e areia traco 1:4 | | | | | | m | 34,40 |
| | | | Local | Comp. | vezes | Total | | |
| | | | P1 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | | |
| | | | P2 | 0,70 | 2,00 | 1,40 | | |
| | | | P3 | 0,80 | 10,00 | 8,00 | | |
| | | | P4 | 0,90 | 2,00 | 1,80 | | |
| | | | P5 | 1,00 | 3,00 | 3,00 | | |
| | | | P6 | 2,00 | 1,00 | 2,00 | | |
| | | | Varanda | 5,55 | 1,00 | 5,55 | | |
| | | | Varanda | 8,65 | 1,00 | 8,65 | | |
| | | | COMPRIMENTO TOTAL: | | | 34,40 | | |
| 11 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | | | | | | | |
| Conforme projeto Hidrossanitário | | | | | | | | |
| 12 | APARELHOS SANITÁRIOS | | | | | | | |
| 12.01 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P | | | | | | und | 6,00 |
| | | Local | | | quant. | | | |
| | | COPA/COZINHA | | | 1,00 | | | |
| | | SALA DE CONVIVÊNCIA | | | 1,00 | | | |
| | | BANHEIROS PNE | | | 2,00 | | | |
| | | SALA DE ATIVIDADE COLETIVA 01 | | | 1,00 | | | |
| | | SALA DE ATIVIDADE COLETIVA 02 | | | 1,00 | | | |
| 12.02 | Bancada de granito com espessura de 2 cm | | | | | | m² | 2,86 |
| | | Local | | | compr. | prof. | quant. | total |
| | | Banh. Masc./Femin. (interno) | | | 1,45 | 0,60 | 2,00 | 1,74 |
| | | Banh. Masc./Femin. (recepção) | | | 1,12 | 0,50 | 2,00 | 1,12 |
| 12.03 | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | | | | | | unid | 6,00 |
| | | Local | | | quant. | | | |
| | | Banh. Masc./Femin. (interno) | | | 4,00 | | | |
| | | Banh. Masc./Femin. (recepção) | | | 2,00 | | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | UND. | TOTAL |
|----------------------------------|---|--|--------|--|------|--------|
| 12.04 | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 3/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | | | | unid | 6,00 |
| | Local | | quant. | | | |
| | Banh. Masc./Femin. (interno) | | 4,00 | | | |
| | Banh. Masc./Femin. (recepção) | | 2,00 | | | |
| 12.05 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P | | | | und | 8,00 |
| | Local | | quant. | | | |
| | Banh. Masc./Femin. (interno) | | 6,00 | | | |
| | Banh. Masc./Femin. (recepção) | | 2,00 | | | |
| 12.06 | Bacia sifonada de louça branca para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P51, incl. assento com abertura frontal, ref.AP52,marca de ref. Deca ou equivalente | | | | und | 2,00 |
| | Local | | quant. | | | |
| | Banh. Masc./Femin. (interno) | | 2,00 | | | |
| 12.07 | Chuveiro elétrico comum corpo plástico tipo ducha, fornecimento e instalação | | | | und | 2,00 |
| | Local | | quant. | | | |
| | Banh. Masc./Femin. (interno) | | 2,00 | | | |
| 12.08 | Pia em aço inox com 01 cuba nº 1, dimensões de 0.60 x 1.50m, inclusive válvula tipo americana, exclusive sifão | | | | und | 1,00 |
| 12.09 | SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | | | | und | 1,00 |
| | Local | | quant. | | | |
| | COPA/COZINHA | | 1,00 | | | |
| 12.10 | Reservatório de fibra de vidro de 5.000 L, inclusive peça de madeira 6 x 16 cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia | | | | und | 1,00 |
| 12.11 | TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL 3/4 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | | | | und | 1,00 |
| Conforme projeto Hidrossanitário | | | | | | |
| 12.12 | TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | | | | und | 1,00 |
| | Local | | quant. | | | |
| | COPA/COZINHA | | 1,00 | | | |
| 12.13 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | | | | und | 12,00 |
| | Local | | quant. | | | |
| | Banh. Masc./Femin. (interno) | | 6,00 | | | |
| | Banh. Masc./Femin. (recepção) | | 2,00 | | | |
| | Lavatórios Salas | | 4,00 | | | |
| 12.14 | TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 | | | | und | 3,00 |
| Conforme projeto Hidrossanitário | | | | | | |
| 13 | PINTURA | | | | | |
| 13.01 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | | | | m² | 973,28 |

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | UND. | TOTAL |
|--------------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|---------------|
| | Quantidade Chapisco Interno e Externo | | 1.811,18 | | | | |
| | Quantidade de Revestimento Cerâmico | | 218,48 | | | | |
| | Pintura Externa | | 619,42 | | | | |
| | Pintura Interna | | 973,28 | | | | |
| 13.02 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | | | | | m² | 596,99 |
| | Local | compr. | larg. | alt. | quant. | total | |
| | Fachadas frente / fundos | 26,55 | x2 | 3,60 | | 191,16 | |
| | Fachadas laterais | 15,10 | x2 | 3,60 | | 108,72 | |
| | Varanda Recepção | 1,60 | | 3,00 | | 4,80 | |
| | Varanda Auditório | 1,60 | | 3,00 | | 4,80 | |
| | Platibandas (ala esq.) | 22,30 | | 1,60 | | 35,68 | |
| | Platibandas (ala central) | 71,50 | | 2,80 | | 200,20 | |
| | Platibandas (ala dir.) | 30,00 | | 2,80 | | 84,00 | |
| | Fachadas Edícula | 7,20 | | 3,20 | | 23,04 | |
| | Subtotal: | | | | | 652,40 | |
| | desconto vãos das esquadrias | | | | | | |
| | Local | larg | alt. | quant. | área | | |
| | P1 | 2,50 | 2,10 | 2,00 | 10,50 | | |
| | P3 | 0,80 | 2,10 | 2,00 | 3,36 | | |
| | J1 | 1,00 | 1,30 | 1,00 | 1,30 | | |
| | J2 | 2,00 | 1,30 | 13,00 | 33,80 | | |
| | B1 | 0,70 | 0,80 | 2,00 | 1,12 | | |
| | B2 | 2,00 | 0,70 | 2,00 | 2,80 | | |
| | Grade | 1,10 | 2,30 | 1,00 | 2,53 | | |
| | Subtotal: | | | | | 55,41 | |
| | ÁREA TOTAL: | | | | | 596,99 | |
| 13.03 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, UMA COR. AF_06/2014 | | | | | m² | 22,43 |
| | Local | compr. | larg. | área | | | |
| | Fachada frontal | 37,39 | 0,60 | 22,43 | | | |
| 13.04 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | | | | | m² | 619,42 |
| | <i>Item 13.02</i> | | 596,99 | | | | |
| | <i>Item 13.04</i> | | 22,43 | | | | |
| 13.05 | PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRESSADO). | | | | | m² | 40,54 |
| | | Local | Compr. | Altura | quant. | área total | |
| | | Grade | 1,10 | 2,30 | 1,00 | 3,25 | |
| | | | 0,90 | 1,60 | 1,00 | 1,98 | |
| | | Guarda-corpo | | | | 15,04 | |
| | TOTAL (x2): | | | | | 40,54 | |
| 14 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | UND. | TOTAL |
|-------|--|--------------------------------|---------------|--------|-------|----------------|--------|
| 14.01 | Espelho cristal espessura 4mm, com moldura de madeira | | | | | m ² | 4,50 |
| | | Local | Compr. | Altura | vezes | área total | |
| | | Banheiros (internos) | 1,45 | 0,90 | 2,00 | 2,61 | |
| | | Banheiros (recepção) | 0,70 | 0,90 | 3,00 | 1,89 | |
| | | TOTAL: | | | | | 4,50 |
| 14.02 | Extintor incendio tp po quimico 4kg fornecimento e colocacao | | | | | unid | 2,00 |
| 14.03 | Extintor incendio agua-pressurizada 10l incl suporte parede carga completa fornecimento e colocação | | | | | unid | 2,00 |
| | | Local | quant. | | | | |
| | | Recepção | 1,00 | | | | |
| | | Salão de estas | 1,00 | | | | |
| 14.04 | Meio-fio (guia) de concreto pre-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superior x face inferior x altura x comprimento),rejuntado c/argamassa 1:4 | | | | | m | 74,00 |
| | | Local | compr. | total | | | |
| | | Travamento calçamento | (10,5*4+32) | 74,00 | | | |
| 14.05 | Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado ou ranhurado (conforme projeto), vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro | | | | | m ² | 19,20 |
| | | Local | compr. | larg. | área | | |
| | | Calçada | 32,00 | 0,60 | 19,20 | | |
| 14.06 | Guarda-corpo com corrimao em ferro barra chata 3/16" | | | | | m | 15,04 |
| | | Local | compr. | quant. | Total | | |
| | | Rampas | 3,76 | 4,00 | 15,04 | | |
| 14.07 | Barra de apoio de ferro galvanizado, diâm. 3 cm, comprimento de 80 cm, para sanitário deficientes, inclusive pintura | | | | | unid | 4,00 |
| | | Local | quant. | vezes | Total | | |
| | | Banheiros | 2,00 | 2,00 | 4,00 | | |
| 14.08 | Pavimentacao em blocos de concreto sextavado, espessura 6,0 cm, fck 35mpa, assentados sobre colchao de areia. | | | | | m ² | 61,38 |
| | | Local | | área | | | |
| | | Conforme Projeto Arquitetônico | | 61,38 | | | |
| 14.09 | Limpeza final da obra | | | | | m ² | 385,39 |
| | | área calculada em cad | | | | | |
| | | Salas/salão/cozinha... | 382,15 | | | | |
| | | Depósito de resíduos | 3,24 | | | | |
| | | TOTAL: | 385,39 | | | | |