



REFORMA E AMPLIAÇÃO DO SAMU (SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA)

Avenida Santo Estêvão, 103 (esquina com Rua Buritis)- Vila Silviana - Carapicuíba - SP - CEP: 06321-490

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
1			SERVIÇOS INICIAIS
1.1	CDHU	02.08.020	Placas de obra (Cxx): Municipal=6,0mx3,0m=18,0m²; Recurso Federal: 3,0mx2,0 m= 6,0 m², Recurso Estadual: 3,0mx2,0 m= 6,0 m²; TOTAL= 30,0 m²
1.2	CDHU	02.10.020	afastamento: 0,50 m (crit. Medição): implantação dos abrigos de resíduos : (2,10+3,0)*(5,90+3,0)= 45,39 m²; cobertura do estacionamento de ambulâncias Cobertura 1 e implantação da rampa de acessibilidade= 416,17m², Cobertura 2 : 173,58 m²; TOTAL: 635,14 m²
1.3	CDHU	02.03.080	demarcação e isolamento de área de intervenção, com reaproveitamento (2X): C=200,00*2,20 (h)= 440,0 m²
1.4	CDHU	02.03.120	02 acessos laterais: 20,0 (C)*2,20(h)= 44,0 m²
1.5	CDHU	02.10.050	Perímetro de muros de divisa (Rua Santo Estêvão/Rua Buritis)= 115,06 m- (supressão) Perímetro de muros de divisa (Rua Santo Estêvão/Rua Buritis)= 30,27 m; TOTAL= 84,79 m
1.6	CDHU	02.09.130	área acima da cobertura de ambulâncias existente: 623,47m²
2			REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES
2.1	SINAPI	97625	PAV. INFERIOR : Sanitários:((2,10+(2*1,15)+3,10))*3,05 (h)*0,15 (#)= 3,43 m³ , Sala de Palestras : Portas: 2,0*1,20*2,10 (h)*0,15 (#)= 0,76m³ , janela : 1,0*1,80 (h)*0,15 (#)= 0,17 m³ , parede transversal: 3,30(C)*2,60 (h)*0,15(#)= 1,29 m³ , Arsenal 1: Porta: 0,80*2,10(h)*0,15(#)= 0,26 m³ , Mureta (base do talude : 19,35 (C)*0,40 (h)*0,15(#)= 1,16 m³ ; laterais da escada: 2,0(lados)*4,50m(C)*1,10 (h)*0,15= 1,49 m³ , muro frontal (via de acesso Av. Santo Estêvão x Rua Buritis): 20,30 (C)*3,40 (h)=69,02*0,20 (#)= 13,80 m³ , Muretas intermediárias do talude: 2,0(unid)*7,58(C)*0,80*0,15= 1,82 m³ , muro talude: 5,20 (C)*2,0*0,15(#)= 1,56m³ , caixas de inspeção talude: 2,0 (unid)*(4,0*0,60 (L)*0,60(h) *0,15 (#)= 0,43 m³ ; subtotal: 26,17 m³ ; PAV.INTERMEDIÁRIO : pia de higienização: (2,0*0,60*2,0)*0,15= 0,36 m³ , muro transversal (pé da rampa (acesso ao pav. sup) = 6,54 m³ , peitoril rampa de acesso ao pav sup: 2,0 (lados)*9,0(C)*1,20(h)*0,15 (m³)= 0,32 m³ , parte posterior do estac. ambul.= 16,96 m³ ; Muro entre fundos da cobertura transv ambul. até o muro da R Buritis: 6,70 (C)*1,80(h)*0,15(#)= 1,80 m³ , escada/muro R Buritis: 1,20(L)*(5*(0,28+0,19))(C)*0,15(#)= 0,43 m³ , parede lateral do jardim: 6,51m³ , muro de divisa (Rua Sto. Estêvão x Rua Buritis): 30,27 (P)*3,20 (h)*0,15(#)= 14,52 m³ , subtotal: 47,44 m³ ; PAV. SUPERIOR : Sanitários extremidades: (2*(1,20*3,05)+(2,0*1,20*2,10))- (2,087,70*2,10))= 1,42 m³ , Academia 1: 4,70*1,90 (h): 1,34 m³ , Sanitário meio: (((2,6+4,7)*3,05)+(2*(2,15+1,15)*2,1)-(2*0,8*2,1)-(4*0,7*2,1))*0,15= 4,0m³ , lanchonete: 3,16*3,05(h)*0,15= 1,44 m³ , Academia 2: ((2,46*3,05)+(2,78+0,41)*1,90)*0,15 (#): 2,03m³ , abertura de vãos para novas portas: Sanitários Extermidades, Academia 1 e 2, Despensa: ((2*0,8 *0,2)+((2*1,2+0,9)*0,15))*2,1: 1,71m³ ; subtotal: 11,94 m³ ; TOTAL: 85,55 m³* 1,40 (empolamento)=119,77 m³
2.2	SINAPI	97629	Pav Inf : laje de cobertura: 7,0 m²*0,15: 1,05 m³; Pav Interm : piso rampa: 2,90 m³; TOTAL: 3,95 m³*1,40 (empol.)= 5,53 m³
2.3	CDHU	03.01.220	Pav. Inf : calçada frontal à entrada: 3,78 m³ ; pav. interm. (ESTACIONAMENTO) : calçada externa para implantação de novos acessos (Av. Sto Estêvão e R. Buritis) : 109,15m*2,0 (L)*0,10= 21,83 m³ , piso da área de Higienização: 2,70 *4,80: 1,94 m³ ;pav. sup.: Academias 1 e 2 (piso elevado): 3,10+ 2,37: 5,47 m³ ; TOTAL: 33,02m³*1,40 (empol.)= 46,22 m³
2.4	SINAPI	97633	pav. inf. : 138,70 m² - 31,01 m² (plurigoma/Academia 1):107,69 m²; Pav. Interm. : Área de Higienização: 25,18m²; Pav. Sup. : 268,66 m²; TOTAL: 401,53 m²
2.5	CDHU	03.08.060	Pav. Sup. : 192,73m²
2.6	SINAPI	03.08.060	pav. inf. : Adm: 01 unid; Almoxarifado 01: 01 unid; Almoxarifado 2: 01 unid; Descanso Médico 2 (M): 01 unid, Descanso Médico 1 (M): 01 unid; Descanso Médico 3 (F): 01 unid; Escada: 02 unid; Sanitário: 04 unid; subtotal: 12 unid. ; Pav. Sup. : WC2: 03 unid; Despensa: 01 unid; lanchonete: 01 unid; WC 3: 03 unid; WC 4: 03 unid; Escada: 01 unid; WC 5: 03 unid , subtotal: 15 unid ; TOTAL: 27,0 unid *(0,80*2,10)= 45,36 m²
2.7	CDHU	04.20.020	pav. inf. : Almoxarifado 03: 02 unid; Almoxarifado 2: 04 unid; Almoxarifado 1: 02 unid ; pav. sup. : 0; TOTAL: 8,0 unid
2.8	CDHU	04.03.040	pav. inf. : Almoxarifados 2 e 3 (fibrocimento): 32,39 m²; Estac. Ambul.(calhetão)= 219,70m²; TOTAL: 252,09 m²
2.9	SINAPI	97650	pav. inf. : Almoxarifados 2 e 3 (fibrocimento): 32,39 m²; TOTAL: 32,39 m²
2.10	SINAPI	97663	pav. inf. : Sanitário : 02 bacias e 01 lavatório; pav. interm. (ESTACIONAMENTO) : Tanque: 01 unid ; pav. sup. : WC2: 01 bacia e 01 lavatório , WC3: 02 bacias; WC4: 02 bacias e WC 5 : 01 bacia e 01 lavatório; TOTAL: 12,0 unid
2.11	SINAPI	97664	pav. inf. : Copa: 01 pia, WC 1: 01 engate e 01 válvula (lavatório); pav. interm. (ESTACIONAMENTO) : Tanque: 01 válvula, 01 pia ; pav. sup. : Sanitário : 02 engate e 02 válvula (lavatório), 02 pias, Circulação: 01 pia, Lanchonete: 01 pia ; TOTAL: 13,0 unid
2.12	SINAPI	97666	pav. inf. : WC 1:03 válvulas de descarga; 01 torneira; Copa: 01 torneira; pav. interm. (ESTACIONAMENTO) : Pia e tanque: 02 unid; torneira de lavagem de ambulâncias: 01 unid ; pav. sup. : WC2:01 toneira e 01 válvula de descarga , WC3: 01 toneira e 02 válvulas de descarga ; WC4 :01 toneira e 02 válvulas de descarga ; circulação: 01 torneira ; WC 5 : 01 toneira e 01 válvula de descarga; TOTAL: 19,0 unid

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
2.13	SINAPI	97661	considerando 01 descida para cada lado da parede do ambiente: pav. inf.: 12,0 ambientes, C=6,0m, quant 03 cabos: 12*6,0*3= 216,0 m; pav. interm. (ESTACIONAMENTO): C=(21,20+15,80 m), 06 descidas *3,0 m, 03 cabos= 91,0 m ; pav. sup.: 13,0 ambientes, C=6,0m, quant 03 cabos: 13*6,0*3= 234,0 m ; TOTAL: 541,0 m
2.14	SINAPI	97665	pav. inf.: Copa: 02 unid, WC 1: 01 unid; circulação: 01, Almoxxarifados 1, 2 e 3: 3,0 x 1,0 unid, Adm.: 01 unid; circulação/entrada: 03 unid; Descanso Médico 1, 2 e 3: 03 unid; pav. interm. (ESTACIONAMENTO): cobertura: 8,0 unid ; pav. sup.: circulação: 04 unid; Academia 1: 04 unid; Vestiário 1: 04 unid; WC 2: 01 unid; Lanchonete: 01 unid; Despensa: 01 unid; Convivência: 04 unid; WC 3 e 4: 02 unid; Academia 2: 04 unid; Vestiário 2: 4,0 unid; WC 5: 01 unid; TOTAL: 52,0 unid
2.15	CDHU	04.19.060	pav. inf.: 12 ambientes; pav. interm. (ESTACIONAMENTO): iluminação e tomadas: 02 ; pav. sup.: 13 ambientes ; TOTAL: 28,0 unid
2.16	CDHU	04.19.120	pav. inf.: Copa: 6,0 unid; circulação: 04 unid; Escada: 02 (unid); TARM: 10,0 unid; Descanso Médico 3: 8,0 unid; Descanso Médico 2: 08 unid; Descanso Médico 1: 8,0 unid; ADM: 10,0 unid ; Almoxxarifado 1, 2 e 3: 02 unid* ambiente= 6,0 unid ; pav. interm. (ESTACIONAMENTO): tomadas ambulâncias: 08 unid ; pav. sup.: Convivência: 2,0 uni; Lanchonete: 6,0 unid; Despensa: 02 unid; WC 3 e 4: 02 unid *ambientes: 4,0 unid; Academia 2: 6,0 unid; Vestiário 2: 6,0 unid; WC : 2,0 unid ; TOTAL: 98,0 unid
2.17	CDHU	04.22.110	pav. inf.: 11,0 ambientes*10,0m= 110,0 m ; pav. interm. (ESTACIONAMENTO): tomadas ambulâncias: 08 unid *10,0m= 80,0 m; pav. sup.: 12,0 ambientes* 10,0 m= 120, m; TOTAL: 310,0 m
2.18	CDHU	04.14.020	Substituição de vidros quebrados: TOTAL= 46,61m ² *10%= 4,66 m ²
2.19	CDHU	04.01.040	Pav. Inf.: Adm+Descanso 2+Descanso 3: (3,25+3,85+2,30)*3,70 (h)= 34,78 m ² , Escada acesso pav sup (interna): 2,55*3,05 (h)= 7,77 m ² ; pav. Sup: Escada/Rack: (2,30+1,35)*3,05 (h)=7,01 m ² ; TOTAL: 49,56 m²
2.20	SINAPI	97637	isolamento de área de intervenção: 100,0 (C)*2,20(h)= 220,0 m ² * 2,0 (interv. interna e externa)= 440,0 m ² ; tapume com portão: 66,00 m ² ; TOTAL= 466,0 m²
2.21	CDHU	05.07.040	Demolições: alvenaria= 161,0 m³ ; lajes: 5,53m³ ; concreto simples: 44,66 m³ ; revestimento cerâmico: 401,53 m ² *0,05= 20,07 m³ ; portas: 46,0 m ² *0,15= 4,60 m³ ; janelas: 1,92 m ² *0,10= 0,19 m³ ; telhas de fibrocimento: 252,09m ² *0,10(h)= 25,21 m³ ; trama de madeira: 32,39,0m ² *0,05 (h)= 22,0 m³ ; tubulações AF: 18,0m*0,0004m ² (área da seção); louças: 12,0 unid*0,25m ³ = 3,0m³ ; acessórios e metais: 0,50 m³ ; cabos elétricos: 3,0 m³ ; luminárias: 52,0(unid)*0,40(L)*1,0(C)= 20,80 m³ ; cabos, interruptores, eletrodutos: 2,0 m³ ; vidros:4,66*0,03= 0,14 m ³ ; divisórias: 50,0 m ² *0,1 (esp)= 5,0 m³ , tapumes: 50% de resíduos:(466,0 m ² /2)*0,03= 11,65 m³ ; Forro de gesso: 192,73m ² *0,025= 6,75 m³ , movimentação de terra talude e estacionamento descoberto:(420,70*1,2(h)/2= 252,42 m ³ *1,40 (empol.): 353,39 m ³ ; valas de fundação: 49,22m ³ ; TOTAL: 738,71 m³
2.22	CDHU	05.07.060	A fresagem=584,72 m ² *0,05 (#)*1,20 (empol.)= 35,08 m ³
2.23	CDHU	06.01.020	Brocas: 0,35+ 1,76= 2,11 m ³ ; sapatas: 3,18 m ³ e baldrames: 20,70+9,17=29,87 m ³ ; TOTAL: 35,16 m³ *1,40 (empol)= 49,22 m³
3			ALVENARIA
3.1	SINAPI	99059	Construção da rampa de acessibilidade: 17,0 (C) + 15,0 (L)= 32,0 m; Abrigo de Resíduos: 7,0 (C) +3,3 (L)= 10,30 m; TOTAL=42,30 m
3.2	SINAPI	89458	Abrigo de Resíduos: Paredes externas: (1,30(L)*5,0 (C)*2,50 (h)= 16,25 m ² ; Parede internas: 2,0*1,15 (L)* 2,50 (h)= 5,75 m ² ; descontos: Portas: 3,0*(0,80*2,10)=5,04 m ² , portões: 3,0*1,50(C)*2,10= 9,45 m ² ; TOTAL= 7,51 m²
3.3	SINAPI	103321	muro fundos/contencao Cobertura 2 h=2,40 m: 81,62 m ²
3.4	SINAPI	103319	Pav. Inf.: DML+WC1+WC2:12,06 m ² , Sala de Reuniões: 2,10 m² , Arsenal 1: = 2,10 m² ; Laterais da escada acesso pav. interm.: 7,94 m² ; Peitoris Rampa acessib.: 89,37 m² , Pav. Interm.: Abrigo de Resíduos: platibanda: 0,40(h)*16,0(P)=6,40 m ² ; mureta (fundos e lateral)- Cobertura 1: 22,20 m ² ; Muro entrada R. Sto Estêvão: 59,64 m ² , muro lateral (Rua Buritis) +jardineira/rampa: 20,74 m ² ; Mureta para gradil: 40,67m * 0,60m = 24,40m ² , Higienização (amb. equip): 19,63 m ² , abrigo de cilindros med.: 1,80 m ² , DML2, WC3 e Expurgo: 92,63 m ² ; Rampa de acesso ao pav. sup: Peitoril: 20,74 m ² ; Mureta rampa/abrigos: 1,22 m ² ; Pav. Sup.: Repouso Médico 3: 2,10 m ² , WC 4, 5, 9 e 10: 1,20*3,05=3,66 *2,0= 7,32 m ² ; Divisão WC PNE/Copa= 6,41 m ² ; Refeitório: 2,10 m ² ; W6 e 7: 7,99+ 5,52= 13,51m ² , TOTAL: 425,58 m²
3.5	SINAPI	103317	WC 4, 5, 9 e 10: 4*(1,20*2,50 (h)-(2*0,70*2,10): 9,06 m²
3.6	CDHU	14.28.030	Total: 128,0 unid(0,40*0,40)= 20,48 m ²
3.7	CDHU	14.30.160	Pav. Inf.: almoxxarifado 2: 6,83m ² ; Pav. Sup.: Administração/TARM: 26,72 m ² , WC-4: 1,77 m ² , Vestiário: 20,47 m ² , DML-3: 12,57 m ² , Sala de Estudos: 13,08 m ² , Repouso Médico 2 (USA): 7,44 m ² , WC-9: 1,98 m ² , Repouso Médico 1: 16,43 m ² , TOTAL: 107,29 m²
3.8	CDHU	32.06.010	Pav. Inf.: almoxxarifado 2: 6,83m ² ; Pav. Sup.: Administração/TARM: 26,72 m ² , WC-4: 1,77 m ² , Vestiário: 20,47 m ² , DML-3: 12,57 m ² , Sala de Estudos: 13,08 m ² , Repouso Médico 2 (USA): 7,44 m ² , WC-9: 1,98 m ² , Repouso Médico 1: 16,43 m ² , TOTAL: 107,29 m²
4			REVESTIMENTOS
4.1	SINAPI	87873	Área de alvenaria Nova: 500,24 m ² *2,0 (faces)= 1000,48 m² + muro frontal(Av. Sto. Etêvão x R. Buritis): 42,0 (C)*0,60 (h)*2,0 (faces)= 50,40 m² ; TOTAL=1050,88 m²
4.2	SINAPI	87884	Área de alvenaria Nova: 500,24 m ² *2,0 (faces)= 1000,48 m² + muro frontal(Av. Sto. Etêvão x R. Buritis): 42,0 (C)*0,60 (h)*2,0 (faces)= 50,40 m² ; TOTAL=1050,88 m²
4.3	SINAPI	87547	Área de alvenaria Nova: 500,24 m ² *2,0 (faces)= 1000,48 m² + muro frontal(Av. Sto. Etêvão x R. Buritis): 42,0 (C)*0,60 (h)*2,0 (faces)= 50,40 m² ; TOTAL=1050,88 m²

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
4.4	SINAPI	87269	Pav. Inf: DML-1: 9,91 m², WC-1: 1,32m², WC-2: 1,32m², Pav. Interm.: Higieniz. Amb.: 30,22 m², Hig. Equip.: 20,16, abrigo cilindros med.: 8,0 m², Expurgo: 17,32 m², DML-2: 2,64 m², WC3: 8,68 m², Circ.7: 2,12 m², Abrigo de Resíduos: 29,01 m², Pav. Sup.: WC4: 40,73 m², WC-5: 27,95 m², Refeitório: 10,51 m², WC 6 - PNE: 13,95 m², Copa: 18,23 m², Hall: 5,39 m², WC-8:18,06 m², WC- 7: 22,58 m², DML-3: 9,79 m², WC-9: 29,72 m², WC 10: 31,51 m²; TOTAL: 359,12 m²
4.5	CDHU	02.05.202	4 torres de 1,50x1,50x1,50: 4,0(unid)*6,0 (C) *12 (mês)=288,0 mxmês
4.6	CDHU	02.05.060	4 torres de 1,50x1,50x1,50: 4,0(unid)*6,0 (C) *12 (mês)=288,0 mxmês
5			PISOS
5.1	SINAPI	87630	Pav. Interm.: Área de Higienização: 72,40 m²; Abrigo de resíduos:2,10*5,80=12,18 m², rampa de acessibilidade: 37,43 m², Rampa de acesso pav. Sup: 30,0m²; Pav. Sup.: 268,66 m²; TOTAL: 420,67 m²
5.2	CDHU	32.17.010	Regularização Pav. Inferior: 138,70 m², Pav. Interm.: vigas baldrames: (0,30+0,15+0,30)*149,38 m=112,03 m² sapatas: 24,38 m²; TOTAL: 275,11 m²*0,03 (#)= 8,25 m³
5.3	SINAPI	87260	Pav. Inf.: DML+WC1+WC2+ hall: 12,40 m², Sala de Reuniões: 19,88 m², Pav. Interm: Hig. Equip, DML-2 , WC3 e Expurgo: 34,67 m², pav. Sup: 268,66 m²; TOTAL: 335,61 m²
5.4	SINAPI	98554	Pav. Interm.: Abrigo de resíduos: 6,63 m², Abrigo de gases med.: 2,0m²; TOTAL: 8,63 m²
5.5	SINAPI	101732	Pav. Interm.: Abrigo de resíduos: 6,63 m², Abrigo de gases med.: 2,0m²; TOTAL: 8,63 m²
5.6	SINAPI	98689	Pav. Inf.: Sala de Reuniões: 1,45 +1,30=2,75 m,Pav. Interm.= DML-2, WC3 e Expurgo: 3,0 *0,90= 2,70 m, Abrigo de gases medicinais: (1,0+20)= 3,0 m, Abrigo de resíduos:(3,0*0,90)+(3*1,60)=7,50 m ; Pav. Sup.: Entrada: 1,90m; entrada WC 4, 5, 9 e 10: 4,0*1,00=4,00 m, TOTAL= 21,85 m
5.7	CDHU	19.03.090	Pav. Inf: piso externo: 31,18 m²
5.8	SINAPI	96622	Pav. Inf: piso externo: 31,18 m²; sapatas: 24,38 m², baldrames: 149,38 m *0,30(L)= 44,81 m², Pav. Interm.: Área de Higienização: 72,40 m²; Abrigo de resíduos:2,10*5,80=12,18 m²; calçada externa: TOTAL: 184,95 m²*0,05= 9,24 m³
5.9	SINAPI	101747	Pav. Inf: calçada frontal à entrada: 37,80 m² ; pav. interm. (ESTACIONAMENTO): calçada externa para implantação de novos acessos (Av. Sto Estevão e R. Buritis) : 109,15m*2,0 (L)= 38,30 m³ , piso da área de Higienização: 2,70 *4,80: 1,94 m² ;pav. sup.: Academias 1 e 2 (piso elevado): 3,10+ 2,37: 5,47 m²; TOTAL: 83,51 m²
5.10	CDHU	10.02.020	malha pop(média: 15x15, Ø3,4 mm) de 2,0 m³3,0m= 6,0 m²: 5,82 Kg/6,0 m²= 0,97 Kg/m²; Calçada externa: C= 115,09 m*2,0 (L)= 230,18 m², Pav. Inf: piso externo: 31,18 m²; Pav. Interm.: Área de Higienização: 72,40 m²; Abrigo de resíduos: 2,10*5,80=12,18 m²; TOTAL: 345,94 m²*0,97= 335,56 Kg
5.11	CDHU	54.04.350	A estacionamento descoberto: 376,74 m²-(supressão) A = 122,95 m²;; TOTAL: 253,79 m²
5.12	CDHU	03.07.080	Apiso asfáltico existente =584,72 m²
5.13	CDHU	54.03.221	Apiso asfáltico existente =584,72 m²*0,05= 29,25 m³
5.14	CDHU	54.01.030	Apiso asfáltico (ampliação) =845,49 m² -584,72 m²=260,77 m²
5.15	CDHU	54.01.210	Apiso asfáltico (ampliação) =845,49 m² -584,72 m²=260,77 m²*0,40=104,30
5.16	CDHU	54.03.200	Apiso asfáltico (ampliação) =845,49 m² -584,72 m²=260,77 m²*0,05= 13,03 m³
5.17	CDHU	54.06.020	C=5,13+ 3,15+3,15-(supressão): 2,00; TOTAL=9,43 m
5.18	CDHU	54.06.040	C=101,66 m-(supressão): 11,43m; TOTAL= 90,23 m
5.19	CDHU	54.06.170	C=83,28m*0,08= 6,66m³
6			CAIXILHOS METÁLICOS E DE MADEIRA
6.1	CDHU	24.02.010	Pav. Inf.: Sala de Reuniões (2 folhas): 1,35 x 2,20m= 2,97 m², Entrada Arsenal: 1,35 x 2,20m= 2,97 m², Pav. Superior (2 folhas): 2,20*2,20= 4,48m², TOTAL= 10,42 m²
6.2	CDHU	24.02.040	Abrigo de gases med.: (1,0+2,0)*1,80m= 5,40 m²
6.3	CDHU	24.02.060	Abrigos de Resíduos: 3,0*(1,50*2,10)= 9,45 m²
6.4	CDHU	34.05.310	C=((99,0 m)-(supressão: 22,29m))*2,50m= 191,77 m²
6.5	CDHU	34.05.320	Pav. Interm.: Entrada R. Sto, Estêvão: 8,30 (C)*2,50 (h) = 20,75 m², Entrada R Buritis: 8,15 (C)*2,50m= 20,37 m², TOTAL: 41,12 m²
6.6	CDHU	24.01.030	Janelas novas: 4,40 m²
6.7	CDHU	24.03.100	alçapão laje WC 5 e 10: 2,0 (unid)* 0,60 (C)*0,60 (L)= 0,72 m²
6.8	CDHU	24.20.230	Proteção de Janelas novas: 4,40 m²*1,3 (borda)= 5,72 m²
6.9	SINAPI	90848	Pav. Inf.: WC1 e2: 02 unid, Pav. Sup: WC 4, 5, 9 e 10: 4,0 unid, TOTAL: 6,0 unid
6.10	SINAPI	90849	Pav. Inf.: DML-1, Escada acesso int. pav. Sup., Arsenal 1, Almojarifado 2: 4,0 unid, Pav. Interm.: DML-2, WC 3, Expurgo: 3,0 unid, pav. Sup.: WC 4, 5, 7, 8, 9 e 10: 6,0 unid,, DML-3, Vestiário, Copa, TARM: 4,0 unid, Administração / Recepção: 2 unid ,TOTAL: 19, 0 unid
6.11	SINAPI	90850	Pav. Sup: Repouso 1, PNE: 2,0 unid; TOTAL:2,0 unid
6.12	SINAPI	100659	Portas de 0,70: (0,70+(2*2,20))*2= 10,20m*6,0 unid= 61,20 m; Portas de 0,80: (0,80+(2*2,20))*2= 10,40m*19,0 unid=197,60 m; portas de 0,90: 0,90+(2*2,20))*2= 10,60m*2,0unid= 21,20 m; TOTAL: 280,0 m
6.13	SINAPI	91306	portas de 0,70: 6,0 unid; Portas de 0,80: 19,0 unid; portas de 0,90:2,0unid; portas de correr embutidas em dry-wall: 2,0 unid; TOTAL: 29,0 unid
6.14	CDHU	28.01.020	WC 6- PNE (miolo cilíndrico), atenção para acabamento para PNE
6.15	CDHU	23.13.064	02 portas de correr embutidas em parede de dry-wall: Repouso Médico 2 e 3: 02 unid
6.16	SINAPI	100702	Pav. Inf.: Sala de Reuniões: 1,2*2,10=2,52 m², Sala de Estudos: 2,60*2,10= 5,46 m²; TOTAL: 7,98m²
6.17	CDHU	28.20.650	02 portas de correr embutidas em parede de dry-wall: Repouso Médico 2 e 3: 02 unid
6.18	CDHU	24.01.110	Pav. Interm: Abrigo de Resíduos: 3,0*0,80*2,10= 5,04 m²
6.19	CDHU	24.01.030	Janelas Basculantes: 4,40 m²
7			VIDROS
7.1	CDHU	26.01.040	Substituição de vidros danificados: TOTAL= 46,61m²*10%= 4,66 m²; Janelas novas: A=4,40 m²; Portas metálicas c vidro: Pav. Inf.: Sala de Reuniões (2 folhas): 1,35 x 2,20m= 2,97 m², Entrada Arsenal: 1,35 x 2,20m= 2,97 m², Pav. Superior (2 folhas): 2,20*2,20= 4,48m², subtotal= 10,42 m²; TOTAL: 19,48m²

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
7.2	CDHU	26.20.010	Substituição de vidros danificados: TOTAL= 46,61m²*10%= 4,66 m²; Janelas novas: A=4,40 m²; Portas metálicas c vidro: Pav. Inf.: Sala de Reuniões (2 folhas): 1,35 x 2,20m= 2,97 m², Entrada Arsenal: 1,35 x 2,20m= 2,97 m², Pav. Superior (2 folhas): 2,20*2,20= 4,48m², subtotal= 10,42 m²; TOTAL: 19,48m²/0,60= 32,46m
7.3	CDHU	26.20.020	Substituição de vidros danificados: TOTAL= 46,61m²*10%= 4,66 m²
8			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA , DADOS e SPDA
8.1	CDHU	37.03.240	QDG-1
8.2	CDHU	37.03.200	QDT-1 e QDT-2
8.3	CDHU	37.13.720	QDG-1
8.4	CDHU	37.17.074	QDG-1
8.5	CDHU	37.13.800	QDG-1=15,0 unid; QDT-1 =12,0 unid; QDT-2 = 13,00 unid ; TOTAL=40,0 unid
8.6	CDHU	37.13.840	TOTAL= 18,0 unid (chuveiros e Ar Cond.)
8.7	CDHU	38.04.040	Ctotal= 427,0*1,20=512,40 m
8.8	SINAPI	97668	Ctotal= 105,3*1,20=126,36 m
8.9	CDHU	38.21.920	C total = 177,22*1,20=212,66 m
8.10	SINAPI	96563	C total = 177,22*1,20=212,66 m
8.11	SINAPI	91926	C= 512,40+126,36+212,66= 851,42m *3,0(cabos)= 2554,26
8.12	SINAPI	91928	C =500,0m
8.13	CDHU	40.06.040	Arandelas: 18,0 unid; Tomadas altas: 25,0 unid; Tomada Média Dupla: 75,0 unid, Tomada Média Simples: 8,0 unid, Tomadas Baixas Duplas: 25,0 unid; Interruptores simples: 53 unid, Interruptores duplos: 7,0 unid, Interrup.triplo: 1,0 unid; Interruptores paralelos: 18,0 unid; Pontos de dados/lógica Duplos: 7,0 unid; TOTAL: 255,0 unid
8.14	SINAPI	92986	Entrada até QDG-1 : 3,0*20m= 60,0m
8.15	SINAPI	92988	Entrada: 3,0*10,0m= 30,0m
8.16	CDHU	40.04.460	Tomadas de AC e chuveiros: 25,0 unid
8.17	CDHU	40.04.450	Tomada Média Simples: 8,0 unid
8.18	CDHU	40.04.470	Tomada Média Dupla: 75,0 unid, Tomadas Baixas Duplas: 25,0 unid; TOTAL: 100,0 unid
8.19	CDHU	40.05.080	Interruptores paralelos: 18,0 unid
8.20	CDHU	40.05.020	Interruptores simples: 53 unid
8.21	CDHU	40.05.040	Interruptores duplos: 7,0 unid,
8.22	CDHU	40.05.060	Interrup.triplo: 1,0 unid
8.23	CDHU	40.04.140	Total: 14,0 unid (Cobertura 1 e 2) p/ Ambulâncias
8.24	CDHU	41.31.087	Arandelas: 18,0 unid
8.25	CDHU	41.31.040	Total: 106, unid
8.26	SINAPI	101632	para instalação em série: 2,0 unid
8.27	CDHU	41.11.450	6,0 postes c/ 2 pétalas
8.28	SINAPI	101654	6,0 postes c/ 2 pétalas= 12,0 luminárias
8.29	SINAPI	98304	01 unidade
8.30	SINAPI	98307	Total: 7,0*2= 14,0 unid
8.31	SINAPI	98297	pontos de dados duplos: 120,0 m
8.32	CDHU	37.01.120	01 unid
8.33	SINAPI	98290	C=60,0 m
8.34	SINAPI	98308	Adm; TARM, Sala de Estudos, Sala de Reuniões: 4,0*15,0m = 60,0m
9			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
9.1	CDHU	45.01.040	01 nova entrada
9.2	CDHU	48.02.400	2,0 unid
9.3	SINAPI	94797	2,0 unid
9.4	CDHU	47.01.040	Registro geral: Pav Interm: 2,0 unid
9.5	CDHU	47.01.030	alimentação cx. 'água: 4,0 unid
9.6	CDHU	47.02.020	Pav. Inf: DML-1, WC1, WC2: 3,0 unid, Pav. Interm: Hig. Equip., WC3, DML 2 e Expurgo: 04 unid; Pav. Superior: WC4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10, Copa, DML-3, Sala de Convivência: 10,0 unid; TOTAL= 17
9.7	CDHU	46.01.030	Alimentação da rede pública/cxs/Torn. Cob2::: 25,0 m
9.8	CDHU	46.01.020	Reaproveitamento da Rede existente: Cada ambiente= 6,0 m; Pav. Inf.: DML-1, WC1 e 2= 3,0*6,0= 18,0 m; Pav, Interm.: Hig. Ambul., Hig. Equip., DML2, WC3 e Expurgo: 5,0*6,0 m= 30,0 m; Pav. Sup: WC 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10, DML3, Sala de Convivência, Refeitório, Copa: 11,0*6,0= 66,0 m; TOTAL= 114,0m
9.9	CDHU	46.02.010	Tubulação esgoto lavatório, considerando: 2,0 m para cada ambiente: Pav. Inf.: DML-1, WC1 e 2= 3,0*2,0= 6,0 m; Pav, Interm.: Hig. Ambul., Hig. Equip., DML2, WC3 e Expurgo: 5,0*2,0 m= 10,0 m; Pav. Sup: WC 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10, DML3, Sala de Convivência, Refeitório, Copa: 11,0*2,0= 22,0 m; TOTAL= 38,0 m
9.10	CDHU	46.02.050	Tubulação esgoto interligação ralos, considerando: 2,0 m para cada ambiente: Pav. Inf.: DML-1, WC1 e 2= 3,0*2,0= 6,0 m; Pav, Interm.: Hig. Ambul., Hig. Equip., DML2, WC3 e Expurgo: 5,0*2,0 m= 10,0 m; Pav. Sup: WC 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10, DML3, Sala de Convivência, Refeitório, Copa: 11,0*2,0= 22,0 m; TOTAL= 38,0 m
9.11	SINAPI	90694	Tub+D406:D408ulação esgoto: Pav. Inf.: DML-1, WC1 e 2 até tubo de descida= 4,0 m; Pav, Interm.: Hig. Ambul., Hig. Equip., DML2, WC3 e Expurgo até Cl: 7,0 m= 10,0 m; Pav. Sup: WC 4, 5 até tubo de descida: 6,0 m, 6 até tubo de descida, descida= 3,00 m= 9,0 m; 7 e 8 até tubo de descida= 6,0 m, 9 e 10 até tubo de descida: 6,0 m, DML3 até tubo de descida+tubo de descida=10,0m, Sala de Convivência até tubo de descida: 1,00m, Refeitório até tubo de descida: 3,0 m, , Copa: até tubo de descida: 5,0 m; TOTAL= 38,0 m
9.12	SINAPI	90695	Rede entre Cis= 25,0 m
9.13	CDHU	49.01.030	Pav. Inferior: DML, WC1 e 2: 3,0 unid, Pav, Interm.: DML2, WC3, Expurgo: 3,0 unid, Pav Sup.: WC4 ao WC10: 7,0 unid, DML 3; Refeitório, Copa: 3,0 unid; TOTAL: 16,0 unid. Obs: grelha escamoteável
9.14	CDHU	49.01.016	Box chuv: Pav. Interm.: WC3: 1,0 unid, Pav Sup.: WC 4 e 5, WC 7 ao 10: 6,0 unid; TOTAL: 7,0 unid. Obs: grelha escamoteável
9.15	SINAPI	86919	Pav. Inf.: DML-1, Pav. Interm.: Hig. Equip., DML 2; Pav. Sup.: DML3; TOTAL: 4,0 unid
9.16	SINAPI	86931	Pav Inf.: WC 1 e 2= 2,0 unid;Pav. Interm.: WC3= 1,0 unid; Pav. Sup.: WC 4 ao 10: 7,0 unid; TOTAL= 10,0 unid
9.17	CDHU	44.02.200	Copa: (1,40 *0,60)= 0,84 m²; TOTAL: 0,84 m²
9.18	CDHU	44.06.400	Expurgo: 02 unid; TOTAL: 2,0 unid

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
9.19	CDHU	44.20.620	Pav. Interm.: pia hig. Equip:2,0 uni ; Expurgo: 2,0 unid; Copa: 01 unid TOTAL: 5,0 unid
9.20	SINAPI	86904	Pav. Inf.: WC1 e 2: 2,0 unid; Pav Interm.: WC 3= 1,0 unid; Pav. Sup: WC 4 ao 10: 7,0 Unid; TOTAL: 10,0 unid
9.21	CDHU	44.20.200	Pav. Interm.: Expurgo: 1,0 unid tipo garrafa, Hig. Equip: 2,0 unid
9.22	CDHU	44.20.010	Pav Inf.: DML1,WC 1 e 2= 3,0 unid; Pav. Interm.: Hig. Equip.: 03 unid , DML-2, WC3, Expurgo:6,0 unid Pav. Sup.: DML3, WC 4 ao 10:8,0 unid; TOTAL= 20,0 unid
9.23	SINAPI	86885	Pav. Inf.: WC1 e 2: 4,0 unid; Pav Interm.: 1,0 unid, WC3: 2,0 unid, Expurgo: 02 unid; Pav. Sup.: WC 4 ao 10: 7,0*2,0 unid= 14,0 unid; Sala de Convivência (bebedouro)= 1,0 unid, Copa: 01 unid; TOTAL: 22,0 unid
9.24	SINAPI	86879	Pav. Inf.: DML 1, WC 1 e 2= 3,0 unid; Pav. Interm: Hig. Equip, DML2, Expurgo, WC3= 4,0 unid; Pav. Sup.: DML3, WC4 ao 10= 8,0 unid; TOTAL: 15,0 unid
9.25	SINAPI	86910	Copa: 1,0 unid
9.26	CDHU	44.06.010	Pav. Interm.: Hig. Equip: 2,20m, Expurgo: 0,70 m; TOTAL: 2,90 m
9.27	CDHU	44.03.400	Pav. Inf: DML1; Pav Interm.: 3,0 unid; DML2= 1,0 unid; Pav. Sup.: DML3- 1,0 unid; TOTAL: 6,0 unid
9.28	CDHU	44.03.645	Pav. Inf.: WC 1 e 2= 2,0 unid; Pav. Interm: WC3= 2,0 unid; Pav. Sup.: WC4 ao 10= 7,0 unid; TOTAL: 11 unid
9.29	CDHU	44.03.720	WC6-PNE: 1,0 unid
			DRENAGEM DE SOLO E ÁGUAS PLUVIAIS
9.30	CDHU	46.12.010	Pav. Interm.: BL-DP 4 à 5=10,85m , Grelha Hig. Equip à BL-DP 5= 5,50 m; BL-DP 4 à BL-SP2= 19,0m; BL-SP2 à canaleta Pav. Inf.= 9,0 m , BL-DP 1 à 2=9,0m; BL-DP 1 à CI (Ø1,00) =30, 0m, CI (Ø1,00) à Ramal Rede pública=30, 0m; TOTAL: 113,35 m
9.31	CDHU	46.12.120	Caixa de areia AP: h=3,0 m
9.32	CDHU	49.12.058	BL-SP 1 e 2: 2,0 unid
9.33	CDHU	49.15.040	Caixa de areia AP: h=3,0 m; TOTAL: 2*3= 6,0 m
9.34	SIURB-INFRA	06-65-08	BL-DP 1 ao 5: 5,0 unid
9.35	SIURB-INFRA	06-65-22	Boca de leão dupla: 5,0 unid* 2,0= 10, unid, Higien. Amb= 5,0 unid,; TOTAL: 15,0 unid
9.36	CDHU	49.06.190	16,0 unid
9.37	SINAPI	97907	CI- Ap: 2,0 unid; CI-Esg: 7,0 unid; TOTAL: 9,0 unid:
9.38	CDHU	08.05.100	C= 39,69 m*0,40 (L)*0,60 (H)= 9,52 m³
9.39	CDHU	08.05.180	A=39,69*(1,2 +0,8)+(2*3,14*0,05)= 79,69 m²
9.40	CDHU	46.13.020	C= 39,69 m+2,0 m= 41,69 m
9.41	SINAPI	89512	AP 20 à 22 até canaleta: 3,0*3,0+2,5=11,50 m
9.42	SINAPI	89580	AP 01 à 04 até canaleta:5,0* (3,5 +5,50) m= 45,0m+ 20,0 (até canaleta BL) ; AP 05 à 19: 15*(7,0 (h)+3,0)= 150,0 m; rede entre Cis= 20,0 m; TOTAL: 235,0 m
10			COBERTURA E FORROS
10.1	SINAPI	100765	Pilar Metálico "I" (W250x85; h=255; bx=256)= 85,0 Kg/m; 14 pilares*4,0 (h)= 56,0m*85=4760,0 kg, Base fixação Pilar: CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M²(tabela analítica)= 14,0*0,30*0,30= 1,26*99,59= 125,48 Kg; TOTAL: 4885,48 Kg
10.2	SINAPI	92610	TS-01 à TS 69= 70 unid
10.3	SINAPI	92620	Viga treliçada: (VT1-VT13): C=105,40m/12,0m= 8,78 unid; TOTAL: 9,0 unid
10.4	SINAPI	92580	Cobertura 1: 416,17 m², Cobertura 2: 173,58 m² , Cobertura 3: 37,38 m²; TOTAL: 627,13 m²
10.5	CDHU	16.13.070	Cobertura 1: 416,17 m², Cobertura 2: 173,58 m² , Cobertura 3: 37,38 m²; TOTAL: 627,13 m²
10.6	CDHU	16.12.060	Cobertura 1: 140,72+ 9,24m², Cobertura 2: 90,74 m² , Cobertura 3: 17,62 m²; TOTAL: 258,33 m²
10.7	SINAPI	100327	C total= 191,61 m
10.8	CDHU	16.33.052	rufo pingadeira: Abrigo de Resíduos/platibanda: 16,0 m
10.9	SINAPI	96114	A Pav.Sup.: 268,66 m² -53,90m² (desc. WCs, Escada, Copa, DML)= 214,76 m² ; Pav. Inf: Sala de Reuniões e parte do Almojarifado 3: 25,88m²; TOTAL: 240, 64 m²
11			PINTURA
11.1	SINAPI	88484	Construção nova: Área de Higienização: 72,40 m² ; Abrigo de resíduos:2,10*5,80=12,18 m², rampa de acessibilidade: 37,43 m² , Rampa de acesso pav. Sup: 30,0m²; TOTAL: 152,41 m²
11.2	SINAPI	88485	Área de alvenaria Nova: 500,24 m² *2,0 (faces)= 1000,48 m² + Área de alvenaria mureta (Av. Sto EstêvãoXR. Buritis): 24,40 m² *2,0 (faces)=48,80m²; TOTAL: 1049,28 m²
11.3	SINAPI	88488	Pav Inf. (laje + forro): 138,70 m² ; Pav. Interm.: DML2, WC3, Expurgo, Circulação: 18,54 m² , Abrigo de Resíduos: 2,10 *5,80=12,18 m² ; Pav. Sup: 268,66 m²; TOTAL= 438,08 m²
11.4	SINAPI	88494	Construção nova: Área de Higienização: 72,40 m² ; Abrigo de resíduos:2,10*5,80=12,18 m², rampa de acessibilidade: 37,43 m² , Rampa de acesso pav. Sup: 30,0m²; TOTAL: 152,41 m²
11.5	SINAPI	88495	Divisórias de dry-wall: Pav. Inf.: almojarifado 2: 6,83m²; Pav. Sup.: Administração/TARM: 26,72 m², WC-4: 1,77 m², Vestiário: 20,47 m², DML-3: 12,57 m², Sala de Estudos: 13,08 m², Repouso Médico 2 (USA): 7,44 m², WC-9: 1,98 m², Repouso Médico 1: 16,43 m², TOTAL: 107,29 m²*2,0 (faces) = 214,58 m²
11.6	CDHU	33.12.011	Portas: Pav Inf: DML1, WC 1 e 2, Escada, Almojarifado 2, Arsenal 1 e 2= 7,0 unid ; Pav. Interm.: DML2, WC3, Expurgo: 3,0 unid ; Pav Sup: WC 4 e 5, 9 e 10: 4,0 *3,0= 12 unid , WC 7 e 8, WC 6-PNE, DML 3,Repouso Méd. 1, Vestiário, Copa, TARM: 8,0 unid ; Adm: 2 unid , Repouso Méd. 2 e 3: 2,0 unid ; TOTAL: 34 *(1,10*2,20 *2,0 (faces): 164,56 m²
11.7	SINAPI	100717	Janelas Existentes a conservar: Atotal: 46,61 m². Nota: Desconto de vãos desconsiderados para considerar as 2,0 faces.
11.8	SINAPI	100719	A total de Pilares, Tesouras, vigas treliçadas (sem desconto de vãos, considerando 2 faces), terças tubulares Metálicos: 477,56 m² ; Janelas Novas: 4,41 m² , gradis janelas novas: 5,72 m² (sem desconto de vãos, considerando 2 faces); Portas e Portões Metálicos: 20,75+21,75= 42,50 m² , Abrigos de Resíduos: portas venezianas: 3,0(unid)*0,80*2,10*2,0 (faces)= 10,08 m² , portão: 3,0*1,50*2,10*2= 18,90 m² ; Pav. Inf: Porta entrada Sala de Reuniões e Almojarifado 3 : 2,0 (unid)* 1,35*2,20=5,94m² (sem desconto de vãos, consid.: 2 faces); Pav. Sup: Porta entrada Recepção/ Adm (parte em chapa): 1,90*2,20 (h)* 2 (faces): 8,36 m² ; Corrimãos duplos: (2*3,14*0,025)*336,60=52,84 m²; Gradis tipo parque: 83,45 (C)*2,50(h)=208,63 m² (sem desconto de vãos, considerando 2 faces); TOTAL: 834,44 m²

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
11.9	SINAPI	100743	A total de Pilares, Tesouras, vigas treliçadas (sem desconto de vãos, considerando 2 faces), terças tubulares Metálicos: 477,56 m² ; Janelas Novas: 4,41 m² , gradis janelas novas: 5,72 m² (sem desconto de vãos, considerando 2 faces); Portas e Portões Metálicos: 20,75+21,75= 42,50 m² , Abrigos de Resíduos: portas venezianas: 3,0(unid)*0,80*2,10*2,0 (faces)= 10,08 m² , portão: 3,0*1,50*2,10*2= 18,90 m² ; Pav. Inf: Porta entrada Sala de Reuniões e Almojarifado 3 : 2,0 (unid)* 1,35*2,20= 5,94m² (sem desconto de vãos, consid.: 2 faces); Pav. Sup: Porta entrada Recepção/ Adm (parte em chapa): 1,90*2,20 (h)* 2 (faces): 8,36 m² ; Corrimãos duplos: (2*3,14*0,025)*336,60= 52,84 m² ; Gradis tipo parque: 83,45 (C)*2,50(h)= 208,63 m² (sem desconto de vãos, considerando 2 faces); TOTAL: 834,44 m²
11.10	CDHU	33.10.050	pav Inf. Pintura interna: 451,99 m² ; Pintura ext: 122,30 m² ; Pav. Intern.: Mureta sobre gradis da divisa R Sto. Estêvão x R Buritis: 67,97(C)*0,80(h)= 54,38m² ; Muros entradas: 112,89 m² , Muro de Contenção (Cob. 2): 85,60 m² ; Peitoris da Rampa de acessib: 81,39 m² , Mureta Cob. 1: 22,20 m² , Higien. Ambu/Equip: Parede c/ elemento vazado: (10,30+5,30)*(1,10+1,60)= 42,12 m² , Hig. Equip (acima do azulejo): (2,95+3,10)*1,05= 6,35m² ; DML2, WC3 e Expurgo: (8,9+8+9)*0,30= 7,77 m² , Circ. 7:3,05 (C)*2*2,70= 17,47m² ; face externa Hig. Equip. ao Expurgo: 13,10 *3,50 m= 45,85 m² ; Abrigo de Resíduos (ext. +platibanda): (2,10+5,80)*3,30m - (3*2,10*(0,80+1,50))= 11,58 m² ; Pav. Sup: Pintura Interna: 657,30 m²; Pintura Externa: 291,33 m²; Subtotal (2 faces): (54,38+112,89+81,39+22,20+42,12+6,35) *2= 638,66 m² ; TOTAL=(451,99+122,3+85,60+7,77+17,47+45,85+11,58+657,3+291,33) m²= 1691,19+638,66=2329,85 m²
11.11	CDHU	33.11.050	janelas existentes a conservar: 46,61 m² ; gradis existentes a conservar: 46,61 m²*1,30 (exp.)= 60,59m² , TOTAL: 107,211 m²
12			RAMPA E ACESSÓRIOS PARA ACESSIBILIDADE
12.1	CDHU	01.21.110	02 pts de sondagem= 15,0m= 30,0m
12.3	CDHU	06.01.020	movimentação de terra talude e estacionamento descoberto: (420,70*1,2(h)/2= 252,42 m³ *1,40 (empol.): 353,39 m³ ; valas de fundação (brocas, sapatas e baldrames) : 49,22m³ ; Muro frontal (Av. Santo Estêvão x Rua Buritis): P= 38,61 m /1,50 (espaçamento entre brocas)*(3,14*0,10m²x3,0 m (h))= 2,42 m³ ; Baldrames: 38,61m (P)*0,40m (L)*0,40 (h)= 6,17 m³ ; Subtotal= 8,59 m³ : TOTAL: 401,61 m³+ 8,59m³=410,20 m³
12.4	SINAPI	93190	Almojarifado 1 (verga e contraverga):(1,0+0,40)*2= 2,80 m , Almojarifado 3 (verga e contraverga): (1,40+0,40)*2= 3,60 m ; WC-PNE (verga e contraverga): (0,60+0,40)*2= 2,0 m ; Portas: Sala de Reuniões (vergas): 2*(1,35+0,40)= 3,50 m ; Almojarifado 3: (1,35+0,40)= 1,75 m ; Portas novas: 27*(1,0+0,40)= 37,80 m ; TOTAL: 51,45 m
12.5	SINAPI	93192	Abrigos de Resíduos: 3* (0,80+1,20)= 6,0 m, 3*(1,50+0,40)=5,70 m; TOTAL: 11,70 m
12.6	SINAPI	92263	Pilares de Concreto: A= 138,99 m²/2(reaproveitamento)= 69,49 m²
12.7	SINAPI	92265	Vigas baldrames: 32,94+30,57 m²= 63,51 m² (vigamento 1 e 2 com reaproveitamento); Muro frontal (Av. Santo Estêvão x Rua Buritis): P= 38,61 m; Baldrames: 38,61m (P)*(2,0 faces)*0,30 (h)= 2,31 m²; Subtotal= 4,73 m² : TOTAL: 63,51 m²+4,73 m²= 68,24m²
12.8	CDHU	13.01.310	Abrigos de Resíduos: (2,10*5,80)= 12,18 m²; Hig. Equip: A= 18,54 m²; Abrigo de gases med.: 1,0*2,0m= 2,0 m²; TOTAL: 32,72 m²
12.9	SINAPI	92267	Abrigos de Resíduos: Perímetro da borda: (2,1+5,80)*2= 15,80*0,15= 2,37 m², WC3, DML2 e Expurgo: 18,19*0,15=2,72 m²; TOTAL: 5,09 m²
12.10	SINAPI	92268	Rampa: de acessibilidade: (16,93+18,71+19,41)=54,85 m²; Rampa de acesso ao pav. Sup.= 36,17 m²; TOTAL: 91,02 m²
12.11	CDHU	08.02.060	laje/piso=5,09+91,02= 96,11m² *1,00 (dist entre escoras); TOTAL: 96,11 m³*3=288,33 escoramento de vigas: com reaproveitamento
12.12	SINAPI	89993	Abrigo de Resíduos Cantos: 8,0 (unid)*(0,20*0,20)*2,70 (h)= 0,86m³;
12.13	SINAPI	96556	Sapatas: 17,38 m³
12.14	SINAPI	103672	Pilares; 7,0 m³; Muro frontal (Av. Santo Estêvão x Rua Buritis): P= 38,61 m /1,50 (espaçamento entre brocas)*(3,14*0,10m²x3,0 m (h))= 2,42 m³ ; Baldrames: 38,61m (P)*0,15m (L)*0,30 (h)= 1,73 m³ , Pilares: 26,0 (unid)*0,15(L)*0,2 (C)*2,50 (h)= 1,95 m³ ; TOTAL: 13,10 m³
12.15	SINAPI	103674	Vigas Baldrames: 27,54+ 11,35= 38,89m³, 1º Vigamento: (7,38+6,10)= 13,48 m³; 2º Vigamento=4,88 m³; Laje Rampa acessib: 54,85m² *0,10=5,48 m³; Rampa acesso Pav. Sup.: 36,17 m² *0,10 (h)= 3,61 m³; TOTAL: 66,34 m³
12.16	CDHU	10.01.040	Ø 8,00 mm(5"/16): Sapatas: 337,49 Kg; Ø 10,00 mm (3"/8): Brocas: 750,27 Kg; Vigas Baldrames: 1510,56 +160,59=1671,15 Kg; 1º Vigamento: 405,0+200,53=605,53 Kg; 2º vigamento: 200,53 Kg; Pilares: 444,73Kg; Ø 12,50 mm (1"/2): pilares 162,94 Kg; Muro frontal (Av. Santo Estêvão x Rua Buritis): Ø 10,00 mm (3"/8): P= 38,61 m /1,50= 26,0 unid: Pilares+brocas:26,0*(2,50m+1,50 m)*4,0 (unid)= 416,0 m; Baldrame: 26,0 (unid)*4,0 (unid)=104,0 m *0,617 Kg/m= 64,17 Kg; TOTAL: 4172,64 Kg+ 64,17 Kg= 4236,81 Kg
12.17	CDHU	10.01.060	Ø 5,00 mm(5"/16)- CA60-A: ESTRIBOS: Vigas Baldrames: 496,97+160,59= 657,56 Kg; 1º Vigamento: 118,17+77,08= 195,25 Kg; 2º Vigamento (Muro): 77,08Kg, Pilares: 297,73 Kg; Subtotal : 1227,62 Kg; Muro frontal (Av. Santo Estêvão x Rua Buritis): Ø 5,00 mm(5"/16): Baldrame: P= 38,61 m /0,20 (espaç)= 194,0 estribos 0,10x0,25m: C=(0,10+0,10+0,25+0,25+0,10)= 194,0*0,80= 155,20 m ; Pilares+brocas: 520,0 estribos de (0,10+0,10+0,15+0,15+0,10)=520,0 (unid)*0,60 (C)= 312,0m ; Subtotal: 155,20+312,0m= 467,20 *0,395Kg/m= 184,54 Kg; TOTAL: 1227,62 Kg +184,54Kg= 1412,16 kg
12.18	CDHU	10.02.020	(malha pop média 15x15 de 2,0x3,0m)* 6,0 Kg/painel): Cobertura Abrigo de Resíduos: (2,10*5,80)= 2,0 telas= 12,0 Kg; Hig. Equip: A=18,54/6=3,0 telas= 18,0 Kg; TOTAL: 30,0 Kg
12.19	CDHU	32.16.010	vigas baldrames: (0,30+0,15+0,30)*149,38 m=112,03 m² sapatas: 24,38 m²; Muro de contenção (Cob.2): 34,01 (P)*2,40(h)=81,62 m², Laje Abrigo de Resíduos: (2,80*6,50)= 18,20 m²; TOTAL: 236,23 m²
12.20	SIURB-EDIF	130369	Sala de Reuniões: 7,0 degraus*1,20m= 8,40 m
12.21	CDHU	44.02.062	Recepção/Adm.: 2,69+ 2,16= 4,88 m²; TARM: 2,53 m²; TOTAL: 7,41 m²
12.22	CDHU	24.03.320	Escada Interna: (7,58+4,87)=12,45 m, 1/2 escada corredor: 2*1,70=3,40m; Escada Sala de Reuniões: 2*2,25m= 4,50m; Rampa Almojarifado 3: 2*1,75= 3,30 m; Rampa de acessib.+Rampa de acesso pav.sup (ext): 46,43m; Escada talude+Rampa acessib. (int)+ Rampa p/ pav. sup+ escada/expurgo: 41,79m; Escada talude: 6,70m, Rampa p/ Pav. Sup.+ borda jardim: 14,97m; Rampa p/ pav. sup. paralelo Expurgo (ext): 6,55 m; TOTAL: 168,30 m*1,20 (Fator inclin.)= 168,30 m* 2,0 (duplo)= 336,60 m
12.23	CDHU	30.01.010	WC-6-PNE: (Posterior e lateral ao BS): 2,0*(0,80)=1,60 m; Portas: 2,0(lados)*0,40m (C)=0,80 m; Lavatórios:2,0*(1,0m)*2,0 (lados)=4,0m; TOTAL: 6,40 m
12.24	CDHU	30.04.060	WC-6 : 1,0m (L)*0,40 (h)*2,0 (lados)=1,60 m²
13			SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
13.1	CDHU	97.02.193	Pav Inf: Extintores (2,0 cj: AP+PQS))=4,0 (unid); Pav. Interm.: Hig. Equip, Cobertura 1 e 2: (3,0 cj: AP+PQS)= 6,0 unid; Pav . Sup : Extintores (2,0 cj: AP+PQS))=4,0 (unid); TOTAL: 14unid
13.2	CDHU	97.02.195	03 portas de saída de emergência: pav.Inf: 2,0 unid; pav. Sup : 1,0 unid ; rotas de fuga: setas: Pav. Sup: 4,0 unid; pav. Inf: 3,0 unid; TOTAL: 10,0 unid
13.3	CDHU	97.02.196	03 pavimentos= 3,0 unid
13.4	CDHU	97.02.197	Quadro de energia: 03 unid; risco de choque elétrico: 3,0 unid, Gases Medic: 02; TOTAL:8,0 unid
13.5	SINAPI	97599	Pav Sup: 3 unid, Pav. Inf: 2,0 unid; TOTAL= 5,0 unid
13.6	CDHU	97.05.070	02 unidades para cada vaga: mureta de fundos: 16,0 unid; TOTAL: 32,0 unid
13.7	CDHU	97.05.080	02 unidades para cada pilar metálico: 12,0 unid; TOTAL: 24,0 unid
13.8	CDHU	70.06.001	16 vagas de ambulâncias * 2,0= 32,0 uni; TOTAL: 32,0 unid
13.9	CDHU	50.05.492	Entrada da R. Sto Estêvão e R Buritis: 2,0 unid
14			LIMPEZA FINAL
14.1	CDHU	55.01.020	Área do terreno: 500,00m ² ; Edificação: 1003,74 m ² ; Total:1503,74m²
15			PROJETOS (serviços sem inserção de BDI)
15.1	CDHU	01.06.031	01 unidade
15.2	CDHU	01.17.121	2,00 unid
15.3	CDHU	01.17.121	2,0 pranchas parar emissão de CLCB
15.4	CDHU	01.17.061	Projeto da Rampa de Acessibilidade: 2,0 unid
15.5	CDHU	01.17.081	Projeto novas instalações: 1,00 unid

Carapicuíba, 09 de novembro de 2022.

Patricia Zanon M. Bussamara
Arquiteta e Urbanista
CAU A47020-1 PMC 44908