

Obra
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL - CAPS
CAROLINA-MA



MEMORIA DE CALCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	MEMORIA DE CALCULO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	MOVIMENTO DE TERRA			
1.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO COM MOTONIVELADORA - RETIRADA DE CAMADA VEGETAL	m²	1.260,0	45 comprimento * 28 largura = 1260m²
1.1.2	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA MECÂNICA ATÉ 1,00 KM	m³	378,0	1260 area quadrada*0,3 altura = 378m²
1.2	SERVIÇOS INICIAIS			
1.2.1	Tapume em chapas de madeira compensada (Pintura a Cal) - Poderá ser substituída por Telhas Metálicas Recicladas	m²	90,0	45comprimento*2 largura = 90m²
1.2.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	10,0	5 comprimento * 2 largura= 10m²
1.2.3	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	m²	45,0	6*2,5=15 + 6*2,5=15 + 6*2,5=15 = 45M²
1.2.4	Locacao convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas a cada 1,50m	m²	593,85	area quadrada da edificação
2	FUNDAÇÕES			
2.1	SAPATAS E ARRANQUES			
2.1.1	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	100,6	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
2.1.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	253,3	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL

2.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	384,3	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
2.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20,5	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
2.1.5	Concreto usinado bombeado fck=25mpa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m³	10,59	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
2.2	VIGAS BALDRAMES E ESCAVAÇÃO			
2.2.1	Escavação manual de vala até 1,50m	m³	26,58	COMP VIGAS 47,16 +22,7+ 9 + 11,82 + 3,45 + 1,95 + 6,81 + 49,56 + 39 + 4,37 + 4,95 + 26,1 + 68 + 15 + 18 + 1,26 + 8,60 + 4 +2,42 + 3,71 + 2,18 + 2,18 + 2,27 = 354,49m *0,3 largura *0,25 prof = 26,58m³
2.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	239,81	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
2.2.3	Concreto usinado bombeado fck=25mpa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m³	10,31	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
2.2.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	106,34	COMP. paredes 47,16 +22,7+ 9 + 11,82 + 3,45 + 1,95 + 6,81 + 49,56 + 39 + 4,37 + 4,95 + 26,1 + 68 + 15 + 18 + 1,26 + 8,60 + 4 +2,42 + 3,71 + 2,18 + 2,18 + 2,27 = 354,49m *0,3 = 106,34
2.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	292,2	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
2.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2,6	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
2.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	522,5	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
2.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	185,1	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
2.2.9	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	39,83	(80sapata*1,2prof* 0,55largura*0,7comp)+ (1*1,2*0,65*0,8)+(3*1,2*0,55*0,7)+(1*1,2*0,85*0,85) = 39,83
2.2.10	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	1.260,0	45m*28m
2.2.11	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	29,83	(80sapata*0,9prof* 0,55largura*0,7comp)+ (1*0,9*0,65*0,8)+(3*0,9*0,55*0,7)+(1*0,9*0,85*0,85) = 29,83

2.2.12	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M³	252,0	45m*28m*0,2m
3	SUPERESTRUTURA			
3.1	PILARES E VIGAS			
3.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	462,29	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.1.2	Concreto usinado bombeado fck=25mpa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m³	21,43	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	571,5	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,1	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	491,6	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	914,4	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	89,6	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.2	LAJE PARA RESERVATORIO			
3.2.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	116,5	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.2.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,0	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.2.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,8	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.2.4	Concreto usinado bombeado fck=25mpa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m³	2,9	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.2.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	24,16	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL

4	COBERTURAS			
4.1	ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA			
4.1.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	696,77	188,07+42,69+22,04+66,09+183,74+23,35+91,49+79,30
4.1.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	49,99	49,99 telhado caixa
4.2	COMPONENTES DA COBERTURA			
4.2.1	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	M	307,24	$7,6*2 + 2,15*4 = 23,8m + 263,15 + 4,1+4,1+12,09 = 307,24$
4.2.2	Emboçamento da primeira fiada com argamassa de cimento, cal e areia	M	111,91	$96,55+ 7,6+7,6= 111,91m$
4.2.3	Tabeira de madeira	M	167,3	$152,10+ 7,6+7,6= 167,30$
4.2.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	13,0	$12 + 0,5 + 0,5 = 13$
4.2.5	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	631,98	$98,08+75,32+184,1+42,42+182,12+ 22,14+22,146+5,66=631,98m^2$
4.2.6	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	49,99	49,99 telhado caixa
5	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS			
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1.158,84	paredes: $(11,79*4) + (11,35*2) + (3*3)+ (5,91*2)+ 3,45 + 1,95+ 6,81 +(12,39*4) + (13*3)+4,37+4,95+ (13,05*2) + (17*4)+ (5*3) + (3*6)+ 1,26 + 8,6+ 4 +2,42+3,71+3,71+ 2,18+ 2,18 + 2,27)) *3$ pe direito= 1074,6m + oitão 12,94+oitão 8,54+oitão 6,51+oitão 15,68 + platibanda reservatorio 39,32+39,32+14,35+14,35+ 109,73 do fechamento do pe direito a topa telhado - 181,86 esquadrias e aberturas = 1.158,84m²
5.2	DIVISORIA EM MARMORE BRANCO POLIDO, ESPESSURA 3 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ARREIMATE COM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	25,56	$(0,1comp*1,8alt.*3larg.) + (0,65*1,8)+(1,2*1,8) + (1,5*1,8) + (0,6*1,8) + (0,1*1,8*4)+(0,65*1,8)+(1,2*1,8)+(1,5*1,8)+(0,6*1,8)+(0,1*1,8*2)+(0,2*1,8*1)+(1,2*1,8*2)+(0,1*1,8*2)+(0,2*1,8)+(1,2*1,8*2)$

5.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	129,27	CONFORME ARQUITETONICO E QUADRO DE ESQUADRIAS
6	IMPERMEABILIZAÇÕES			
6.1	BALDRAMES E EMBASAMENTOS			
6.1.1	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (MEDIA), TRACO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2CM.	m²	247,98	$((11,79*4) + (11,35*2) + (3*3) + (5,91*2) + 3,45 + 1,95 + 6,81 + (12,39*4) + (13*3) + 4,37 + 4,95 + (13,05*2) + (17*4) + (5*3) + (3*6) + 1,26 + 8,6 + 4 + 2,42 + 3,71 + 3,71 + 2,18 + 2,18 + 2,27) \times 0,25$ altura viga *2 lado = 179,10m² + 53,73m² (multiplicado a somatoria anterior * 0,15)= 247,98
6.1.2	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame, muros de arrimos - duas demãos	m²	247,98	$((11,79*4) + (11,35*2) + (3*3) + (5,91*2) + 3,45 + 1,95 + 6,81 + (12,39*4) + (13*3) + 4,37 + 4,95 + (13,05*2) + (17*4) + (5*3) + (3*6) + 1,26 + 8,6 + 4 + 2,42 + 3,71 + 3,71 + 2,18 + 2,18 + 2,27) \times 0,25$ altura viga *2 lado = 179,10m² + 53,73m² (multiplicado a somatoria anterior * 0,15)= 247,98
6.2	MUROS DE ARRIMOS/JARDIM			
6.2.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	27,21	$(8,55 + 11,95 + 17,03 + 9,95 + 2\text{comp}) \times (0,2 \text{ lateral} + 0,2 \text{ lateral} + 0,15 \text{ cima})$
6.2.2	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (MEDIA), TRACO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2CM.	m²	27,21	$(8,55 + 11,95 + 17,03 + 9,95 + 2\text{comp}) \times (0,2 \text{ lateral} + 0,2 \text{ lateral} + 0,15 \text{ cima})$
7	REVESTIMENTO			
7.1	REVESTIMENTO INTERNO			
7.1.1	Chapisco traco 1:3 (cimento e areia)	m²	1.400,40	CONFORME PLANILHA RESUMO DE ACABAMENTOS
7.1.2	Emboço para recebimento de cerâmica em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas.	m²	350,44	CONFORME PLANILHA RESUMO DE ACABAMENTOS
7.1.3	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	m²	1049,96	CONFORME PLANILHA RESUMO DE ACABAMENTOS
7.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES PODENDO SER DE 56X56 A 60X60 CM FORNECIMENTO E APLICADAÇÃO.	m²	350,44	CONFORME PLANILHA RESUMO DE ACABAMENTOS
7.1.5	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 25CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CEMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	73	CONFORME ARQUITETONICO E QUADRO DE ESQUADRIAS
7.2	REVESTIMENTO EXTERNO			
7.2.1	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	m²	751,61	CONFORME PLANILHA RESUMO DE ACABAMENTOS

7.2.2	Chapisco traco 1:3 (cimento e areia)	m²	751,61	CONFORME PLANILHA RESUMO DE ACABAMENTOS
8	PISOS			
8.1	PISO EM CONCRETO ARMADO			
8.1.1	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMACAO EM TELA SOLDADA	m²	168,98	Area externa de concreto conforme arquitetonico
8.2	PISOS INTERNOS			
8.2.1	Regularização e compactação manual de terreno com soquete	m²	491,98	CONFORME PLANILHA RESUMO DE ACABAMENTOS
8.2.2	LASTRO DE CONCRETO, E=5CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m²	491,98	CONFORME PLANILHA RESUMO DE ACABAMENTOS
8.2.3	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS CERAMICAS ESMALTADA DIMENSÕES 56X56 A 60X60 CM.	M	408,6	CONFORME PLANILHA RESUMO DE ACABAMENTOS
8.2.4	BORRACHA COLADA - PISO TATIL DE ALERTA	m²	2,7	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
8.2.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES PODENDO SER DE 56X56 A 60X60 CM FORNECIMENTO E APLICAÇÃO.	m²	491,98	CONFORME PLANILHA RESUMO DE ACABAMENTOS
8.3	SOLEIRAS			
8.3.1	Soleira de mármore ou granito, largura 15cm, espessura 3cm, assentada sobre argamassa traço 1:4 (Cimento e areia)	M	51,1	conforme planilha memorial resumo de acabamentos 1 e 2
8.4	JUNTAS			
8.4.1	Junta de dilatacao com selante elastico monocomponente a base de poliu retano 1x1cm - Piso de Concreto	M	61,01	JUNTAS DE DILATAÇÃO USADAS NO PISO DE CONCRETO CONFORME ARQUITETONICO
8.5	PISO EXTERNO			
8.5.1	Meio fio e sarjeta de concreto moldado no local, com concreto usinado 15Mpa - 0,45m de altura x 0,30m de base, rejuntado com argamassa traço 1:3,5 (Cimento e Areia)	M	79,0	AREA EXTERNA CONFORME PAGINAÇÃO
8.5.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	178,16	AREA EXTERNA CONFORME PAGINAÇÃO
8.5.3	Execução de calçada em concreto 1:3:5 (Fck=12 Mpa) preparo mecânico, e= 7cm - Inclusive rampa de acessibilidade PNE	m²	157,5	45*3,5
8.5.4	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m	un	3,0	CONFORME ARQUITETONICO

9	ESQUADRIAS			
9.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA			
9.1.1	Porta de madeira compensada lisa (80x210)cm, incluso aduela 1a, alizar 1a e dobradica com anel	UN	3,0	CONFORME PROJETO, QUANTITATIVO RESUMO ESQUADRIAS
9.1.2	Porta de madeira compensada lisa (90x210)cm, incluso aduela 1a, alizar 1a e dobradica com anel	UN	16,0	CONFORME PROJETO, QUANTITATIVO RESUMO ESQUADRIAS
9.1.3	Porta de madeira compensada lisa (100x210)cm, incluso aduela 1a, alizar 1a e dobradica com anel	UN	4,0	CONFORME PROJETO, QUANTITATIVO RESUMO ESQUADRIAS
9.1.4	Porta de madeira compensada lisa (120x210)cm, incluso aduela 1a, alizar 1a e dobradica com anel	UN	4,0	CONFORME PROJETO, QUANTITATIVO RESUMO ESQUADRIAS
9.1.5	PM-82 Porta sarrefeada maça - sanit acessível L=101cm	UN	2,0	CONFORME PROJETO, QUANTITATIVO RESUMO ESQUADRIAS
9.1.6	Porta de madeira para banheiro em compensado texturizado 0,80X1,60M, incluso marco, dobradiças	UN	7,0	CONFORME PROJETO, QUANTITATIVO RESUMO ESQUADRIAS
9.1.7	Tarjeta tipo livre-ocupado, para portas dos Box sanitários	UN	7,0	CONFORME PROJETO, QUANTITATIVO RESUMO ESQUADRIAS
9.1.8	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DEACABAMENTO SUPERIOR	UN	27,0	3+16+4+4
9.2	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO			
9.2.1	Janela em aluminio tipo maxim-ar, para vidro, linha 25	m²	77,28	CONFORME PROJETO, QUANTITATIVO RESUMO ESQUADRIAS
9.2.2	Portas em aluminio de abrir ou correr, para vidro e venezianas, linha 25	m²	58,52	CONFORME PROJETO, QUANTITATIVO RESUMO ESQUADRIAS
9.3	ELEMENTOS DIVERSOS			
9.3.1	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,00M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	29,4	29,4 METROS LINEAR*2 ALTURA= 58,8m²
9.3.2	Portão de abrir em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática	m²	4,16	portao gas
9.3.3	Portão de correr em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática	m²	30,6	Portao de 5x2 2,30*2 5*2 3*2=6+10+4,6+10= 30,6m²
9.3.4	Alcapao em ferro, tipo escotilha com pintura esmalte sintético - completo e instalado	UN	1,0	alçapão para caixa de agua

9.3.5	Corrimão, bate-maca ou protetor de parede em PVC, com amortecimento à impacto, altura de 131 mm	M	52,0	corrimao em toda parede conforme arquitetônico
9.3.6	Barra antipânico de sobrepor para portas de 1 ou 2 folhas	UN	4,0	barra para portas
9.4	VIDRO			
9.4.1	Vidro comum verde - esp. 6mm	m²	118,64	CONFORME PROJETO, QUANTITATIVO RESUMO ESQUADRIAS
9.4.2	Espelho cristal espessura 4mm, Colado diretamente sobre a parede	m²	8,75	CONFORME PROJETO, QUANTITATIVO RESUMO ESQUADRIAS
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
10.1	TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA			
10.1.1	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	171,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.1.2	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.1.3	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	100,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.1.4	TORNEIRA DE BOIA VAZÃO TOTAL 3/4" COM BALÃO PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.1.5	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna) com antioxidante e proteção contra raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros	UN	1,0	1 CAIXA DE ÁGUA
10.2	REGISTROS			
10.2.1	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.2.2	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.2.3	REGISTRO PRESSÃO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.3	TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO			
10.3.1	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.3.2	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.3.3	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.3.4	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	85,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.4	CAIXAS			

10.4.1	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4, esp. = 2,0cm com tampa pré-moldada de concreto e fundo em concreto	UN	14,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.4.2	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60,0 CM COM TAMPAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.4.3	Caixa sifonada de PVA 150x150x50mm com grelha redonda cromada ou branca	UN	12,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.5	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS			
10.5.1	TUBO PVC ESGOTO SÉRIE R DN 100MM C/ ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	99,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.5.2	Caixa de areia 60x60x60cm em alvenaria	UN	5,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.5.3	Ralo sifonado F.Fundido DN 150mm c/grelha PVC cromada - Conservação - Rede de Águas Pluviais	UN	6,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.5.4	CANALETA EM ALVENARIA COM TIJOLO DE 1/2 VEZ, DIMENSÕES 30X15CM (LXA), COM IMPERMEABILIZANTE NA ARGAMASSA	M	74,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.5.5	Tampa de concreto pré-moldada perfurada para canaleta - L=25cm	M	74,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.5.6	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	12,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.5.7	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.6	EXTINTORES			
10.6.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.6.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	4,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
10.6.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11	LOUÇAS E METAIS			
11.1	LOUÇAS			

11.1.1	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio - Fornecimento e instalação	UN	6,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.1.2	Lavatório de louça branca com coluna, 45x55cm ou equivalente - padrão médio	UN	2,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.1.3	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.1.4	Bacia sifonada de louça sem tampa, para pessoas com mobilidade reduzida - 6 litros	un	2,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.1.5	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida	UN	2,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.1.6	Tanque louca branca c/colunas e med 60x56cm (em torno)incl acessórios de fix ferragens em metal cromado	UN	2,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.1.7	Cuba de embutir em louça branca, 35x50cm ou equivalente	UN	8,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.2	METAIS			
11.2.1	Torneira de mesa para lavatório compacta, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2'	UN	12,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.2.2	Ducha higiênica manual	un	9,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.2.3	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2' x 800 mm	UN	4,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.2.4	Barra de proteção para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio acabamento com pintura epóxi - Lavatório de canto	UN	2,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.2.5	Sifao em metal cromado 1"x1.1/2" para Lavatório - fornecimento e instalacao	UN	19,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.2.6	Torneira cromada tubo móvel de parede , 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - Fornecimento e Instalação	UN	3,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.2.7	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	UN	3,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.2.8	Cuba aco inox simples 400x500x200mm	UN	6,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.2.9	Torneira cromada 1/2" ou 3/4", para Uso Geral	UN	6,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.2.10	Torneira cromada 1/2" ou 3/4", para Tanque	UN	2,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS

11.2.11	Torneira cromada 1/2" ou 3/4", para mangueira	UN	6,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.2.12	Cuba aco inox dupla 400x700x140mm	UN	3,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.2.13	Sifão flexível de PVC Ø3/4" x 1.1/2"	UN	2,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.2.14	Válvula de descarga de fechamento automático para mictório - rede de água fria	UN	1,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.2.15	Válvula cromada 1" para lavatório com ladrão - fornecimento e instalação	UN	12,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.2.16	Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2" X 1.1/2" para pia - Fornecimento e Instalação	UN	12,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.2.17	Valvula cromada 1" para tanque sem ladrao - fornecimento e instalacao	UN	2,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.2.18	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	18,03	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.3	ACESSÓRIOS			
11.3.1	Dispenser toalheiro metálico esmaltado para bobina de 25cm x 50m, sem alavanca	UN	14,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.3.2	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	UN	8,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
11.3.3	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	UN	14,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
12.1	ENTRADA E QUADROS			
12.1.1	AE-21 Abrigo e entrada de energia (Caixa M ou H): AES ELETROPAULO / BANDEIRANTE / ELEKTRO - ENTRADA EM BAIXA TENSÃO	UN	1,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
12.1.2	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de sobrepor com porta, para até 24 Disjuntores termomagnéticos monopolares, sem dispositivo para chave geral, com barramento trifásico e neutro - fornecimento e instalação	UN	4,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
12.1.3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	80,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
12.2	LUMINÁRIAS			
12.2.1	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 3X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	72,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS

12.2.2	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE/FLUORESCENTE COMPACTA	UN	5,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
12.2.3	Luminária globo leitoso tipo plafonier para lâmpada de 100w	UN	11,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
12.2.4	Interruptor de 1 Tecla - eletroduto de polietileno	UN	39,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
12.2.5	Conjunto 1 Interruptor e 1 Tomada - eletroduto de polietileno	UN	9,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
12.2.6	Tomada 2P+T padrão NBR 14136 corrente 10A-250V - eletroduto de polietileno	UN	85,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
12.2.7	Tomada 2P+T padrão NBR 14136 corrente 20A-250V - eletroduto de polietileno	UN	4,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
12.2.8	Cigarra para chamada/campanhia - eletroduto de polietileno	UN	1,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
12.2.9	Ponto seco para telefone, lógica e tv - eletroduto de polietileno	UN	26,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
12.3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
12.3.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	7,0	CONFORME PROJETO QUANTITATIVO PLANILHA PADRÃO FNS
13	PINTURA			
13.1	PAREDE INTERNA			
13.1.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1049,96	CONFORME PLANILHA RESUMO DE ACABAMENTOS
13.1.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1049,96	CONFORME PLANILHA RESUMO DE ACABAMENTOS
13.2	PAREDE EXTERNA			
13.2.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	751,61	CONFORME PLANILHA RESUMO DE ACABAMENTOS
13.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	751,61	CONFORME PLANILHA RESUMO DE ACABAMENTOS
13.3	FORRO			
13.3.1	Aplicação e lixamento de massa látex em teto, uma demão	m²	493,02	CONFORME PLANILHA RESUMO DE ACABAMENTOS
13.3.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em teto, duas demãos	m²	493,02	CONFORME PLANILHA RESUMO DE ACABAMENTOS
13.3.3	FORRO EM PLACA DE GESSO LISO FIXO	m²	493,02	CONFORME PLANILHA RESUMO DE ACABAMENTOS

13.4	ESQUADRIAS			
13.4.1	Pintura esmalte 2 demãos c/ 1 demão de zarcão em esquadrias de ferro - Rufos	m²	135,8	77,28+58,52 CONFORME PLANILHA RESUMO ESQUADRIAS
13.4.2	Pintura esmalte brilhante para ,madeira, duas demãos, incluso aparelhamento com fundo nivelador branco fosco - Portas	m²	168,95	CONFORME PLANILHA RESUMO ESQUADRIAS
14	MURO DE DIVISA/BASE GRADIL METÁLICO			
14.1	VIGAS BALDRAME E PILARES MURO			
14.1.1	Escavação manual de vala até 1,50m	m³	9,09	101*0,3*0,3
14.1.2	Regularização e compactação manual de terreno com soquete	m²	30,3	101*0,3
14.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	376,1	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
14.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,3	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
14.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	567,3	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
14.1.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	192,88	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
14.1.7	Concreto usinado bombeado fck=25mpa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m³	7,71	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
14.1.8	Impermeabilização em base alvenaria argamassa traço 1:3 (Cimento e areia média) espessura de 2cm com impermeabilizante	m²	68,68	101*0,19*2 + 101*0,15*2= 68,68M²
14.1.9	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame, muros de arrimos - duas demãos	m²	68,68	101*0,19*2 + 101*0,15*2= 68,68M²
14.1.10	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	34,34	101*0,34
14.2	ALVENARIAS E REVESTIMENTO			

14.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	202,0	101perimetro*2metros
14.2.2	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m²	202,0	101perimetro*2metros
14.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	202,0	101perimetro*2metros
14.2.4	Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm	m	101,0	101 perimetro muro
14.2.5	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	m²	404,0	101 perimetro*2lados*2altura
14.2.6	Chapisco traco 1:3 (cimento e areia)	m²	404,0	101 perimetro*2lados*2altura
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
15.1	PAISAGISMO			
15.1.1	Grama batatais em placas, inclusive preparo do solo e adubagem	m²	288,45	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO Paginação
15.1.2	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	17	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
15.1.3	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MAIOR OU IGUAL A 3,00 M . AF_07/2024	UN	5	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
15.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA			
15.2.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	593,85	area quadrada da edificação
15.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA			
15.3.1	MARQUISE E LETREIRO FACHADA	CJ	1	MEDIA DAS 3 COTAÇÕES EM ANEXO
16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
16.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mes	12,0	12 MESES DE OBRA
17	ELABORAÇÃO DE PROJETOS E REPROGRAMA ORÇAMENTO			
17.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTARES	CJ	1,0	ELABORAÇÃO DE PROJETO

ROBERSSON YURI G. DE CASTRO RIBEIRO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 2413421351

GILIARD SILVA OLIVEIRA
MUNICIPIO DE CAROLINA - FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE - CNPJ: 12.157.543/0001-04