

MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: Revitalização Terezinha de Babau

Endereço: Rua Manoel Conceição de Melo

Responsável Técnico: Joyce Oliveira da Silva

CREA 328.964/D

1 SERVIÇO PRELIMINAR						
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS Placa de obra (3,0 x 1,5) m	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (UN)
						1,00
1.2	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA Ligação provisória de água	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (UN)
						1,00
1.3	RASPAGEM E LIMPEZA DE VEGETAÇÃO COM REGULARIZAÇÃO DO TERRENO ÁREA ARQUIBANCADAS, QUADRA DE AREIA E PAISAGISMO	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M²)
						2785,20
2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES HORAS POR DIA/MÊS	HORAS	DIAS	MESES		TOTAL (H)
		1,00	20,00	4,00		80,00
2.2	ENCARREGADO HORISTA HORAS POR DIA/MÊS	HORAS	DIAS	MESES		TOTAL (H)
		8,00	20,00	4,00		640,00
3 ARQUIBANCADAS						
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M S1=S3=S10=S11=S12 (70X60) S2 (85X70) S4=S6 (70X70) S5 (100X85) VB1=VB2=VB3 (15X30) VB4=VB5=VB6 (15X30) SUBTOTAL TOTAL	COMPRI. (+10 CM) 0,9 0,95 0,8 1,1 9,1 1,85 9,16 27,47	LARGURA (+10 CM) 0,7 0,8 0,8 0,95 0,2 0,2 0,35 0,39	ALTURA (+10 CM) 1,1 1,1 1,1 1,1 0,35 0,35 0,35 0,39	REPETIÇÃO 5 1 2 1 3 3 3 3	TOTAL (M³) 3,47 0,84 1,41 1,15 1,91 0,39 9,16 27,47
3.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO S1=S3=S10=S11=S12 (70X60) S2 (85X70) S4=S6 (70X70) S5 (100X85) VB1=VB2=VB3 (15X30) VB4=VB5=VB6 (15X30) SUBTOTAL TOTAL	COMPRI. (M) 0,7 0,85 0,7 1 9,1 1,85 0,47 1,41	LARGURA (M) 0,6 0,7 0,7 0,85 0,15 0,15 0,15 0,15	ALTURA (M) 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05	REPETIÇÃO 5 1 2 1 3 3 3 3	TOTAL (M³) 0,11 0,03 0,05 0,04 0,20 0,04 0,47 1,41
3.3	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO ARQUIBANCADA 1 ARQUIBANCADA 2 ARQUIBANCADA 3 TOTAL	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M²) 116,02 116,02 116,02 348,06
3.4	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM) ARQUIBANCADA 1 ARQUIBANCADA 2 ARQUIBANCADA 3 TOTAL	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (kg) 466,6 466,6 466,6 1399,8

3.5	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0 MM)	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (kg)
	ARQUIBANCADA 1					216,9
	ARQUIBANCADA 2					216,9
	ARQUIBANCADA 3					216,9
	TOTAL					650,7
3.6	CONCRETO FCK = 25MPA	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M³)
	ARQUIBANCADA 1					10,16
	ARQUIBANCADA 2					10,16
	ARQUIBANCADA 3					10,16
	TOTAL					30,48
3.7	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M³)
	PASSEIO ARQUIBANCADA 1	10	1	0,1		1
	PASSEIO ARQUIBANCADA 2	10	1	0,1		1
	PASSEIO ARQUIBANCADA 3	10	1	0,1		1
	TOTAL					3
3.8	PINTURA ACRILICA PARA PISO EM PASSEIO/SUPERFÍCIE CIMENTADA, DUAS (2) DEMÃOS	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M²)
	degrau arquibancada 1	10,00		0,45	3,00	13,50
	assento aquibancada 1	10,00		0,60	3,00	18,00
	Laterais	1,80		1,35	2,00	4,86
	Fundo	10,00		1,35	1,00	13,50
	SUBTOTAL					49,86
	TOTAL					149,58
4 QUADRAS DE AREIA						
4.1 QUADRA FUTEVÔLEI						
4.1.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE	QUANT	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M)
	ESTACA BROCA QUADRA FUTVÔLEI	10,00		1		10,00
4.1.2	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO.	COMP(M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M²)
	BLOCO DE CONCRETO CHEIO	65,40		0,6		39,24
4.1.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 19CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	COMP(M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M)
	CANALETA TIPO U ESP. 19 cm	65,40			2,00	130,80
4.1.4	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	COMP(M)	LARGURA (M)	PESO AÇO (KGx M)	REPETIÇÃO	TOTAL (KG)
	4 BARRAS DE 10 MM BLOCO CANALETA	65,40		0,617	4,00	161,41
4.1.5	CHAPISCO COM ARGAMASSA 1:3 CIM./AREIA, A COLHER	COMP(M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M²)
	QUADRA	65,40		1,00	2,00	130,80
4.1.6	REBOCO COM ARGAMASSA 1:7 CIMENTO E AREIA	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M²)
	QUADRA	65,40		1,00	2,00	130,80
4.1.7	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M³)
	QUADRA DE FUTVOLEI	209,44		0,15		31,42
4.1.8	MANTA GEOTEXTIL	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M²)
	QUADRA DE FUTVOLEI	209,44				209,44
4.1.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M)
	TUBO 40 MM PARA SAÍDA DE ÁGUA					3,00
4.1.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA,	VOLUME(M³)	DISTÂNCIA (KM)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M³ x km)
	AREIA	83,78	13,60			1139,41
	BICA CORRIDA	31,42	13,60			427,31
	TOTAL					1566,72
	obs: Considerou-se a distância da obra até a WAMAG (conforme planta de trajeto)					
4.1.11	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M³)
	QUADRA DE FUTVOLEI	209,44		0,40		83,78

4.1.12	POSTES DE SUPORTE DE REDE PARA QUADRA DE VOLEI	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (PAR)
	QUADRA DE FUTVOLEI					1,00
4.2 QUADRA FUTEVÔLEI						
4.2.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE	QUANT	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M)
	ESTACA BROCA QUADRA FUTVÔLEI	10,00		1		10,00
4.2.2	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO,	COMP(M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M²)
	BLOCO DE CONCRETO CHEIO	65,40		0,6		39,24
4.2.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 19CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	COMP(M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M)
	CANALETA TIPO U ESP. 19 cm	65,40			2,00	130,80
4.2.4	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	COMP(M)	LARGURA (M)	PESO AÇO (KGx M)	REPETIÇÃO	TOTAL (KG)
	4 BARRAS DE 10 MM BLOCO CANALETA	65,40		0,617	4,00	161,41
4.2.5	CHAPISCO COM ARGAMASSA 1:3 CIM./AREIA, A COLHER	COMP(M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M²)
	QUADRA	65,40		1,00	2,00	130,80
4.2.6	REBOCO COM ARGAMASSA 1:7 CIMENTO E AREIA	COMP(M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M²)
	QUADRA	65,40		1,00	2,00	130,80
4.2.7	BICA CORRIDA	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M³)
	QUADRA DE FUTVOLEI	209,44		0,15		31,42
4.2.8	MANTA GEOTEXTIL	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M²)
	QUADRA DE FUTVOLEI	209,44				209,44
4.2.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M)
	TUBO 40 MM PARA SAÍDA DE ÁGUA					3,00
4.2.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA,	VOLUME(M³)	DISTÂNCIA (KM)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M³x km)
	AREIA	83,78	13,60			1139,41
	BICA CORRIDA	31,42	13,60			427,31
	TOTAL					1566,72
	obs: Considerou-se a distância da obra até a WAMAG (conforme planta de trajeto)					
4.2.11	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M³)
	QUADRA DE FUTVOLEI	209,44		0,40		83,78
4.2.12	POSTES DE SUPORTE DE REDE PARA QUADRA DE VOLEI	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (PAR)
	QUADRA DE FUTVOLEI					1,00
4.3 QUADRA FUTEBOL DE AREIA						
4.3.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE	QUANT	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M)
	ESTACA BROCA QUADRA FUTBOL DE AREIA	24,00		1		24,00
4.3.2	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO	COMP(M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M²)
	QUADRA DE FUTEBOL DE AREIA	127,20		0,6		76,32
4.2.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 19CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	COMP(M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M)
	CANALETA TIPO U ESP. 19 cm	127,20			2,00	254,40
4.3.4	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	COMP(M)	LARGURA (M)	PESO AÇO (KGx M)	REPETIÇÃO	TOTAL (kg)
	4 BARRAS DE 10 MM	127,20		0,617	4,00	313,93
4.3.5	CHAPISCO COM ARGAMASSA 1:3 CIM./AREIA, A COLHER	COMP(M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M²)
	QUADRA	127,20		1,00	2,00	254,40
4.3.6	REBOCO COM ARGAMASSA 1:7 CIMENTO E AREIA	COMP(M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M²)
	QUADRA	127,20		1,00	2,00	254,40

4.3.7	BICA CORRIDA	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M³)
	QUADRA DE FUTEBOL DE AREIA	947,24		0,15		142,09
4.3.8	MANTA GEOTEXTIL	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M³)
	QUADRA DE FUTEBOL DE AREIA	947,24				947,24
	TOTAL					947,24
4.3.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M)
	TUBO 40 MM PARA SAÍDA DE ÁGUA					6,00
4.3.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA,	VOLUME(M³)	DISTÂNCIA (KM)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M³xkm)
	AREIA	378,90	13,60			5153,04
	BICA CORRIDA	142,09	13,60			1932,42
	TOTAL					7085,46
obs: Considerou-se a distância da obra até a WAMAG (conforme planta de trajeto)						
4.3.11	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M³)
	QUADRA DE FUTEBOL DE AREIA	947,24		0,40		378,90
5 PAVIMENTAÇÃO						
5.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO) BRITA - 50/50 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M³)
	ÁREA TOTAL PISTA	1146,90		0,10		114,69
5.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE COM DESCARGA DIRETA SOBRE CAMINHÃO	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M³)
	ÁREA TOTAL PISTA	1146,90		0,10		114,69
5.3	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM	COMP (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M)
	PERÍMETRO PISTA					270,00
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M³XKM)	VOLUME(M³)	DISTÂNCIA (KM)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M³ X KM)
	ÁREA TOTAL PISTA	114,69	13,60			1559,78
5.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO EM BLOCO SEXTAVADO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M²)
	ÁREA TOTAL PISTA	1146,90				1146,90
6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
6.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M)
	CABO 2,5 MM²					239,50
6.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M)
	CABO 6 MM²					186,50
6.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M)
	CABO 10 MM²					449,60
6.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M)
	CABO 16 MM²					1560,70
6.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M)
	CABO 25 MM²					278,40
6.6	POSTE ACO CONICO RETO TUBULAR 7,0m ENGASTADO	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (UN)
	POSTES ILUMINAÇÃO					12,00

6.7	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (UN)
	POSTES ILUMINAÇÃO QUADRA					10,00
6.8	LUMINARIA/REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 500W BRANCO FRIO	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (UN)
	REFLETOR 500 W					22,00
6.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (m)
						131,80
6.10	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (m)
						42,50
6.11	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 90 MM (3"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (m)
	Eletroduto 3"					172,20
	Adaptação eletroduto de 5"					52,40
	TOTAL					224,60
6.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (m)
						31,70
6.13	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (m)
						23,10
6.24	MURETA DE TIJOLO COMUM ESP. = 15CM, H = 105 CM, A REVESTIR	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (M)
	MURETA TOMADAS					4,00
7 PINTURA						
7.1	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	COMPRI. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (m²)
	Parede SAAE	17,80	7,75	6,00	2,00	306,60
8 PAISAGISMO						
8.1	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M.	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (UN)
	Palmeiras					26,00
8.2	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (UN)
	Árvore ornamental					4,00
8.3	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (m²)
	Grama esmeralda (área conforme o projeto)					906,29
9 ALAMBRADO						
9.1	ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), ALTURA 4M, EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2") - CONFORME DETALHE 15 (PADRÃO ESCOLAR)	ÁREA(M²)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	TOTAL (m)
	Alambrado		24,00			24,00