MEMÓRIA DE CÁCULO DE QUANTITATIVOS

COSNTRUÇÃO DE PÓRTICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VEREDINHA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO
LOCAL: AV. MENDONÇA, S/N - VILA DO TRABALHO
DATA: 01/12/2023

ITEM: 1.1

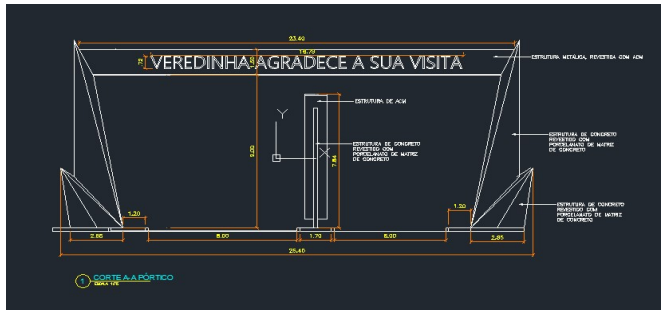
FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS

Quantidade	1,00	Unidade

ITEM: 1.2

LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO

Quantidade (und)	Comprimento (m)	Total (m)
2,00	25,40	50,80
2,00	2,45	4,90
	Total	**55,70**



ITEM: 2.1

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL

Quantidade (und)	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Volume (m^3)	
1,00	6,74	0,60	1,20	**4,85**	Sapatas

ITEM: **2.2**

FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP.12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)

Quantidade (und)	Área (m²)	
1,00	11,74	Sapatas
Total	**11,74**	
RESUMO DE AÇO - EBERICK		

RELAÇÃO DO AÇO

5xP1 5xS1 V1

AÇO	NO	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	70	75	5250
	2	5.0	28	111	3108
CA50	3	6.3	70	80	5600
	4	8.0	20	VAR	VAR
	5	12.5	2	589	1178
	6	12.5	2	629	1258

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	56	15.1
	8.0	26.2	11.4
	12.5	24.4	25.8
CA60	5.0	83.6	14.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	52.3
CA60	14.2

Volume de concreto (C-25) = 1.04 m³
Área de forma = 11.74 m²

ITEM: **2.3**

FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)

Quantidade (und)	Área (m²)	
1,00	39,00	Elemento Central
Total	**39,00**	
RESUMO DE AÇO - EBERICK		

RELAÇÃO DO AÇO

V1 E V2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	78	367	28626
CA50	2	6.3	132	VAR	54482
	4	12.5	12	1084	13008
	12	12.5	12	1158	13896

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	544.8	133.4
	12.5	269	259
CA60	5.0	286.3	44

PESO TOTAL (kg)	
CA50	392.4
CA60	44

Volume de concreto (C-25) = 3.9 m³
Área de forma = 39.00 m²

ITEM: **2.4**

CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Quantidade (und)	Total (kg)	
1,00	15,10	Sapatas
1,00	133,40	Elemento Central
Total	**148,50**	
RESUMO DE AÇO - EBERICK		

RELAÇÃO DO AÇO

5xP1 5xS1 V1

AÇO	NO	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	70	75	5250
	2	5.0	28	111	3108
CA50	3	6.3	70	80	5600
	4	8.0	20	VAR	VAR
	5	12.5	2	589	1178
	6	12.5	2	629	1258

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	56	15.1
	8.0	26.2	11.4
	12.5	24.4	25.8
CA60	5.0	83.6	14.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	52.3
CA60	14.2

Volume de concreto (C-25) = 1.04 m³
Área de forma = 11.74 m²

RELAÇÃO DO AÇO

V1 E V2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	78	367	28626
CA50	2	6.3	132	VAR	54482
	4	12.5	12	1084	13008
	12	12.5	12	1158	13896

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	544.8	133.4
	12.5	269	259
CA60	5.0	286.3	44

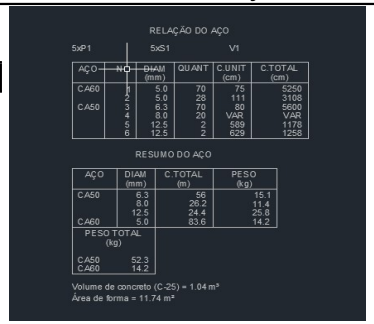
PESO TOTAL (kg)	
CA50	392.4
CA60	44

Volume de concreto (C-25) = 3.9 m³
Área de forma = 39.00 m²

ITEM: **2.5**

CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Quantidade (und)	Total (kg)	
1,00	11,40	Sapatas
Total	**11,40**	
RESUMO DE AÇO - EBERICK		



RELAÇÃO DO AÇO

5xP1 5xS1 V1

AÇO	Nº	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	70	75	5250
	2	5.0	28	111	3108
CA50	3	6.3	70	80	5600
	4	8.0	20	VAR	VAR
	5	12.5	2	589	1178
	6	12.5	2	629	1258

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	56	15.1
	8.0	26.2	11.4
	12.5	24.4	25.8
CA60	5.0	63.6	14.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	52.3
CA60	14.2

Volume de concreto (C-25) = 1.04 m³

Área de forma = 11.74 m²

ITEM: 2.6

CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Quantidade (und)	Total (kg)	
1,00	25,80	Sapatas
1,00	259,00	Elemento Central
Total	**284,80**	
RESUMO DE AÇO - EBERICK		

RELAÇÃO DO AÇO

5xP1 | 5xS1 | V1

AÇO	NO	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	70	75	5250
	2	5.0	28	111	3108
CA50	3	6.3	70	80	5600
	4	8.0	20	VAR	VAR
	5	12.5	2	589	1178
	6	12.5	2	629	1258

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	56	15.1
	8.0	26.2	11.4
	12.5	24.4	25.8
CA60	5.0	83.6	14.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	52.3
CA60	14.2

Volume de concreto (C-25) = 1.04 m³
Área de forma = 11.74 m²

RELAÇÃO DO AÇO

V1 E V2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	78	367	28626
CA50	2	6.3	132	VAR	54482
	4	12.5	12	1084	13008
	12	12.5	12	1158	13896

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	544.8	133.4
	12.5	269	259
CA60	5.0	286.3	44

PESO TOTAL (kg)	
CA50	392.4
CA60	44

Volume de concreto (C-25) = 3.9 m³
Área de forma = 39.00 m²

ITEM: 2.7

CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Quantidade (und)	Total (kg)	
1,00	14,20	Sapatas
1,00	44,00	Elemento Central
Total	**58,20**	
RESUMO DE AÇO - EBERICK		

RELAÇÃO DO AÇO

5xP1 | 5xS1 | V1

AÇO	NO	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	70	75	5250
	2	5.0	28	111	3108
CA50	3	6.3	70	80	5600
	4	8.0	20	VAR	VAR
	5	12.5	2	589	1178
	6	12.5	2	629	1258

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	56	15.1
	8.0	26.2	11.4
	12.5	24.4	25.8
CA60	5.0	83.6	14.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	52.3
CA60	14.2

Volume de concreto (C-25) = 1.04 m³
Área de forma = 11.74 m²

RELAÇÃO DO AÇO

V1 E V2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	78	367	28626
CA50	2	6.3	132	VAR	54482
	4	12.5	12	1084	13008
	12	12.5	12	1158	13896

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	544.8	133.4
	12.5	269	259
CA60	5.0	286.3	44

PESO TOTAL (kg)	
CA50	392.4
CA60	44

Volume de concreto (C-25) = 3.9 m³
Área de forma = 39.00 m²

ITEM: 2.8

FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)

Quantidade (und)	Total (m3)	
1,00	1,04	Sapatas
1,00	3,90	Elemento Central
Total	**4,94**	
RESUMO DE AÇO - EBERICK		

RELAÇÃO DO AÇO

5xP1 | 5xS1 | V1

AÇO	NO	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	70	75	5250
	2	5.0	28	111	3108
CA50	3	6.3	70	80	5600
	4	8.0	20	VAR	VAR
	5	12.5	2	589	1178
	6	12.5	2	629	1258

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	56	15.1
	8.0	26.2	11.4
	12.5	24.4	25.8
CA60	5.0	83.6	14.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	52.3
CA60	14.2

Volume de concreto (C-25) = 1.04 m³
Área de forma = 11.74 m²

RELAÇÃO DO AÇO

V1 E V2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	78	367	28626
CA50	2	6.3	132	VAR	54482
	4	12.5	12	1084	13008
	12	12.5	12	1158	13896

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	544.8	133.4
	12.5	269	259
CA60	5.0	286.3	44

PESO TOTAL (kg)	
CA50	392.4
CA60	44

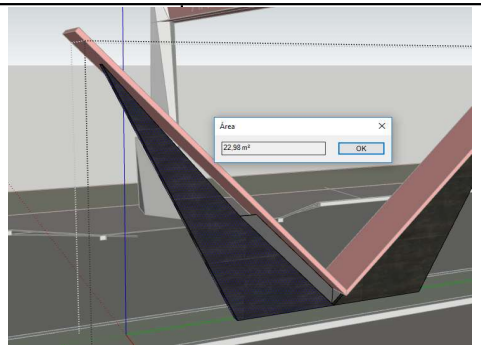
Volume de concreto (C-25) = 3.9 m³
Área de forma = 39.00 m²

ITEM: **2.10**

REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

Quantidade	Área aferida	Total
(und)	(m2)	(m2)
4,00	22,98	91,92
	Total	**91,92**

EXTRAÍDO DO SKETCHUP

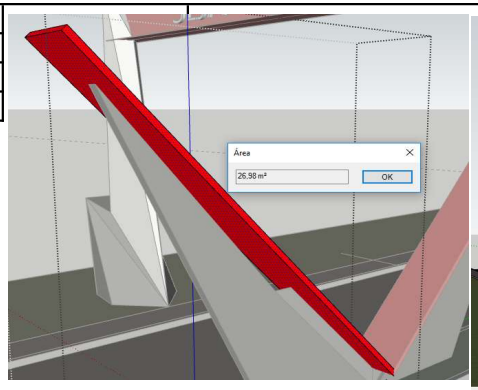


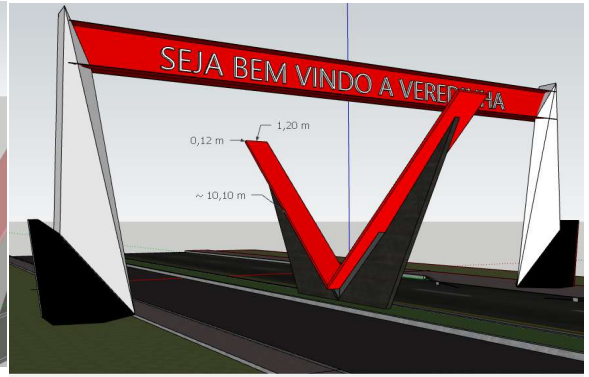
ITEM: **2.11**

CHAPA (ACM) 1220X5000MM ESPESSIURA 3,00, INCLUSIVE ESTRUTURA E SUPORTE E MÃO DE OBRA PARA INSTAÇÃO

Quantidade	Área Aferida	Total
(und)	(m2)	(m2)
2,00	26,98	53,96
	Total	**53,96**

EXTRAÍDO DO SKETCHUP





ITEM: **3.1**

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL

Quantidade	Comprimento	Largura	Altura	Volume
(und)	(m)	(m)	(m)	(m³)
2,00	3,00	1,55	2,00	**18,60**

ITEM: **3.2**

FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP.12MM,REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)

Quantidade	Área	
(und)	(m²)	
1,00	92,53	Sapata
1,00	61,68	Pilares
Total	**154,21**	

RESUMO DE AÇO - EBERICK

RELAÇÃO DO AÇO

2xP1-L3 2xP1-L2 2xP1-L1
2xS1-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	32	231	7392
	2	5.0	328	111	36408
	3	5.0	32	635	20320
	4	5.0	116	271	31436
	5	5.0	58	715	41470
CA50	6	8.0	46	174	8004
	7	8.0	24	319	7656
	8	12.5	56	223	12488
	9	12.5	32	40	1280
	10	12.5	88	246	21648
	11	12.5	64	223	14272
	12	12.5	36	40	1440
	13	12.5	108	245	26460
	14	12.5	172	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	156.6	68
	12.5	1176.6	1246.9
CA60	5.0	1370.3	232.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1314.8
CA60	232.3

Volume de concreto (C-25) = 33.57 m³
Área de forma = 92.53 m²

RELAÇÃO DO AÇO

2xP1-L6 2xP1-L5 2xP1-L4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	172	111	19092
	2	5.0	22	395	8690
	3	5.0	32	151	4832
	4	5.0	32	475	15200
	5	5.0	32	191	6112
	6	5.0	32	555	17760
CA50	7	12.5	72	149	10728
	8	12.5	112	223	24976
	9	12.5	32	40	1280
	10	12.5	40	246	9840
	11	12.5	32	40	1280
	12	12.5	64	246	15744

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	638.5	676.6
CA60	5.0	716.9	121.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	676.6
CA60	121.5

Volume de concreto (C-25) = 18.24 m³
Área de forma = 61.68 m²

ITEM: **3.3**

CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Quantidade	Total	
(und)	(kg)	
1,00	69,10	Sapata
Total	**69,10**	

RESUMO DE AÇO - EBERICK

RELAÇÃO DO AÇO

2xP1-L3 2xP1-L2 2xP1-L1
2xS1-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	32	231	7392
	2	5.0	328	111	36408
	3	5.0	32	635	20320
	4	5.0	116	271	31436
	5	5.0	58	715	41470
CA50	6	8.0	46	210	9660
	7	8.0	24	355	8520
	8	12.5	56	223	12488
	9	12.5	32	40	1280
	10	12.5	88	246	21648
	11	12.5	64	223	14272
	12	12.5	36	40	1440
	13	12.5	108	245	26460
	14	12.5	172	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	159.1	69.10
	12.5	1176.6	1246.9
CA60	5.0	1370.3	232.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1314.8
CA60	232.3

Volume de concreto (C-25) = 34.60 m³
Área de forma = 92.53 m²

ITEM: **3.4**

CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Quantidade (und)	Total (kg)	
1,00	1.246,90	Sapata
1,00	676,60	Pilares
Total	**1.923,50**	

RESUMO DE AÇO - EBERICK

RELAÇÃO DO AÇO

2xP1-L3 2xS1-L1 2xP1-L2 2xP1-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	32	231	7392
	2	5.0	328	111	36408
	3	5.0	32	635	20320
	4	5.0	116	271	31436
	5	5.0	58	715	41470
CA50	6	8.0	46	174	8004
	7	8.0	24	319	7656
	8	12.5	56	223	12488
	9	12.5	32	40	1280
	10	12.5	88	246	21648
	11	12.5	64	223	14272
	12	12.5	36	40	1440
	13	12.5	108	245	26460
	14	12.5	172	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	156.6	68
	12.5	1176.6	1246.9
CA60	5.0	1370.3	232.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1314.8
CA60	232.3

Volume de concreto (C-25) = 33.57 m³
Área de forma = 92.53 m²

RELAÇÃO DO AÇO

2xP1-L6 2xP1-L5 2xP1-L4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	172	111	19092
	2	5.0	22	395	8690
	3	5.0	32	151	4832
	4	5.0	32	475	15200
	5	5.0	32	191	6112
	6	5.0	32	555	17760
CA50	7	12.5	72	149	10728
	8	12.5	112	223	24976
	9	12.5	32	40	1280
	10	12.5	40	246	9840
	11	12.5	32	40	1280
	12	12.5	64	246	15744

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	638.5	676.6
CA60	5.0	716.9	121.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	676.6
CA60	121.5

Volume de concreto (C-25) = 18.24 m³
Área de forma = 61.68 m²

ITEM: **3.5**

CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Quantidade (und)	Total (kg)	
1,00	232,30	Sapata
1,00	121,50	Pilares
Total	**353,80**	

RESUMO DE AÇO - EBERICK

RELAÇÃO DO AÇO

2xP1-L3 2xS1-L1 2xP1-L2 2xP1-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	32	231	7392
	2	5.0	328	111	36408
	3	5.0	32	635	20320
	4	5.0	116	271	31436
	5	5.0	58	715	41470
CA50	6	8.0	46	174	8004
	7	8.0	24	319	7656
	8	12.5	56	223	12488
	9	12.5	32	40	1280
	10	12.5	88	246	21648
	11	12.5	64	223	14272
	12	12.5	36	40	1440
	13	12.5	108	245	26460
	14	12.5	172	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	156.6	68
	12.5	1176.6	1246.9
CA60	5.0	1370.3	232.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1314.8
CA60	232.3

Volume de concreto (C-25) = 33.57 m³
Área de forma = 92.53 m²

RELAÇÃO DO AÇO

2xP1-L6 2xP1-L5 2xP1-L4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	172	111	19092
	2	5.0	22	395	8690
	3	5.0	32	151	4832
	4	5.0	32	475	15200
	5	5.0	32	191	6112
	6	5.0	32	555	17760
CA50	7	12.5	72	149	10728
	8	12.5	112	223	24976
	9	12.5	32	40	1280
	10	12.5	40	246	9840
	11	12.5	32	40	1280
	12	12.5	64	246	15744

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	638.5	676.6
CA60	5.0	716.9	121.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	676.6
CA60	121.5

Volume de concreto (C-25) = 18.24 m³
Área de forma = 61.68 m²

ITEM: **3.6**

FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

Quantidade (und)	Total (m3)	
1,00	34,60	Sapata
1,00	18,24	Pilares
Total	**52,84**	
RESUMO DE AÇO - EBERICK		

RELAÇÃO DO AÇO

2xP1-L3 2xP1-L2 2xP1-L1
2xS1-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	32	231	7392
	2	5.0	328	111	36408
	3	5.0	32	635	20320
	4	5.0	116	271	31436
	5	5.0	58	715	41470
CA50	6	8.0	46	210	9660
	7	8.0	24	355	8520
	8	12.5	56	223	12488
	9	12.5	32	40	1280
	10	12.5	88	246	21648
	11	12.5	64	223	14272
	12	12.5	36	40	1440
	13	12.5	108	245	26460
	14	12.5	172	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	159.1	69.10
	12.5	1176.6	1246.9
CA60	5.0	1370.3	232.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1314.8
CA60	232.3

Volume de concreto (C-25) = 34.60 m³
Área de forma = 92.53 m²

RELAÇÃO DO AÇO

2xP1-L6 2xP1-L5 2xP1-L4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	172	111	19092
	2	5.0	22	395	8690
	3	5.0	32	151	4832
	4	5.0	32	475	15200
	5	5.0	32	191	6112
	6	5.0	32	555	17760
CA50	7	12.5	72	149	10728
	8	12.5	112	223	24976
	9	12.5	32	40	1280
	10	12.5	40	246	9840
	11	12.5	32	40	1280
	12	12.5	64	246	15744

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	638.5	676.6
CA60	5.0	716.9	121.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	676.6
CA60	121.5

Volume de concreto (C-25) = 18.24 m³
Área de forma = 61.68 m²

ITEM: **3.7**

FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL SOLDADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO

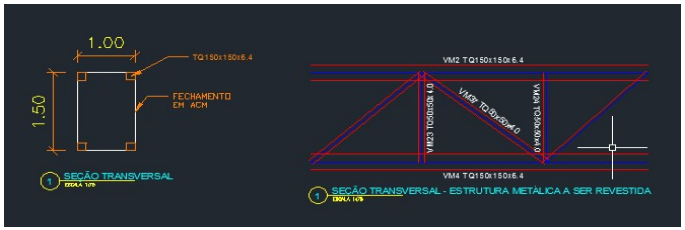
Quantidade (und)	Total (m3)
1,00	1.137,45
1,00	742,22
1,00	1.158,38
1,00	272,66
Total	**3.310,71**
RESUMO DE AÇO - EBERICK	

Pavimento	Material Classe	Família Grupo	Seção	Comprimento* (m)	Peso linear (kg/m)	Peso (kg)
SUP-5	Aço estrutural ASTM - A36	Família Retangular TQ - Tubular quadrada (Retangular variável)	TQ175x175x6.4	34,72	32,76	1.137,45
	Aço estrutural ASTM - A36	Família Retangular TQ - Tubular quadrada (Retangular variável)	TQ50x50x4.0	136,21	5,45	742,22
SUP-4	Aço estrutural ASTM - A36	Família Retangular TQ - Tubular quadrada (Retangular variável)	TQ150x150x6.4	41,77	27,73	1.158,38
	Aço estrutural ASTM - A36	Família Retangular TQ - Tubular quadrada (Retangular variável)	TQ50x50x4.0	50,04	5,45	272,66

ITEM: **3.8**

CHAPA (ACM) 1220X5000MM ESPESSIURA 3,00, INCLUSIVE ESTRUTURA E SUPORTE E MÃO DE OBRA PARA INSTAÇÃO

Quantidade	Comprimento	Largura	Altura	Total	
(und)	(m)	(m)	(m)	(m2)	
2,00	23,40	-	1,50	70,20	Laterais
2,00	23,40	1,00	-	46,80	Face superior e fundo
			Total	**117,00**	



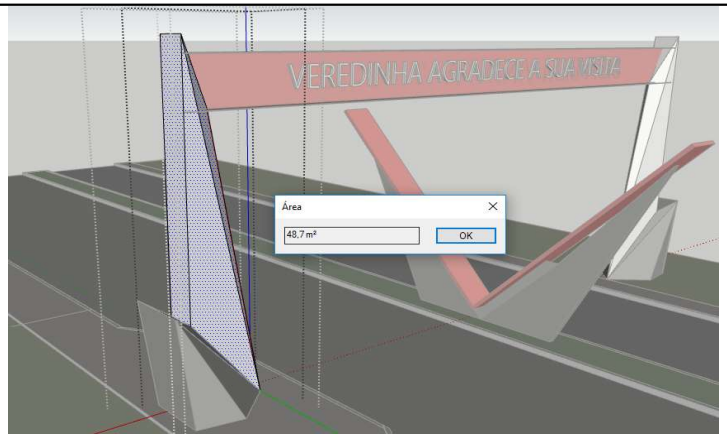
ITEM: **3.9**

REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

Quantidade	Área aferida	Total
(und)	(m2)	(m2)
2,00	48,70	97,40
	Total	**97,40**

EXTRAÍDO DO SKETCHUP

REVESTIMENTO A SER APLICADO NOS PILARES PRINCIPAIS



ITEM: **4.1**

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL

Quantidade	Comprimento	Largura	Altura	Volume
(und)	(m)	(m)	(m)	(m³)
10,00	0,60	0,60	2,00	**7,20**
			TOTAL	**7,20**

REFERENTE ÀS SAPATAS DA BASE DOS PILARES

ITEM: **4.2**

FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP.12MM,REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)

Quantidade	Área	
(und)	(m²)	
1,00	60,66	Vigas e Pilares
1,00	13,21	
Total	**73,87**	
RESUMO DE AÇO - EBERICK		

RELAÇÃO DO AÇO

4x P1-L2 4x P1-L1 6x P5-L1
10x S1-L1 V1-L2 V1-L1
V2-L2 V2-L1 V3-L2
V3-L1 V4-L2 V4-L1
V5-L2 V5-L1 V6-L2
V6-L1 V7-L1 V8-L1
V9-L1 V10-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	386	75	28950
	2	5.0	260	91	23660
CA50	3	6.3	140	80	11200
	4	8.0	16	348	5568
	5	8.0	16	VAR	VAR
	6	8.0	24	VAR	VAR
	7	8.0	8	215	1720
	8	8.0	8	265	2120
	9	8.0	4	440	1760
	10	8.0	4	472	1888
	11	8.0	2	176	[illegible]
	12	8.0	2	216	432
	13	8.0	8	215	1720
	14	8.0	8	255	2040
	15	8.0	4	498	1992
	16	8.0	4	542	2168
	17	8.0	6	176	1056
	18	8.0	6	216	1296

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	112	30.1
	8.0	325.7	141.4
CA60	5.0	526.1	89.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	171.5
CA60	89.2

Volume de concreto (C-25) = 4.37 m³
Área de forma = 60.66 m²

RELAÇÃO DO AÇO

V7 V8 V9
V10

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	108	91	9828
CA50	2	8.0	4	498	1992
	3	8.0	4	542	2168
	4	8.0	4	440	1760
	5	8.0	4	472	1888

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	78.1	33.9
CA60	5.0	98.3	16.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	33.9
CA60	16.7

Volume de concreto (C-25) = 0.99 m³
Área de forma = 13.21 m²

ITEM: **4.3**

CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Quantidade	Total	
(und)	(kg)	
1,00	141,40	Vigas e Pilares
1,00	33,90	
Total	**175,30**	
RESUMO DE AÇO - EBERICK		

RELAÇÃO DO AÇO

4x P1-L2 4x P1-L1 6x P5-L1
10x S1-L1 V1-L2 V1-L1
V2-L2 V2-L1 V3-L2
V3-L1 V4-L2 V4-L1
V5-L2 V5-L1 V6-L2
V6-L1 V7-L1 V8-L1
V9-L1 V10-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	386	75	28950
	2	5.0	260	91	23660
CA50	3	6.3	140	80	11200
	4	8.0	16	348	5568
	5	8.0	16	VAR	VAR
	6	8.0	24	VAR	VAR
	7	8.0	8	215	1720
	8	8.0	8	265	2120
	9	8.0	4	440	1760
	10	8.0	4	472	1888
	11	8.0	2	176	[illegible]
	12	8.0	2	216	432
	13	8.0	8	215	1720
	14	8.0	8	255	2040
	15	8.0	4	498	1992
	16	8.0	4	542	2168
	17	8.0	6	176	1056
	18	8.0	6	216	1296

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	112	30.1
	8.0	325.7	141.4
CA60	5.0	526.1	89.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	171.5
CA60	89.2

Volume de concreto (C-25) = 4.37 m³
Área de forma = 60.66 m²

RELAÇÃO DO AÇO

V7 V8 V9
V10

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	108	91	9828
CA50	2	8.0	4	498	1992
	3	8.0	4	542	2168
	4	8.0	4	440	1760
	5	8.0	4	472	1888

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	78.1	33.9
CA60	5.0	98.3	16.7

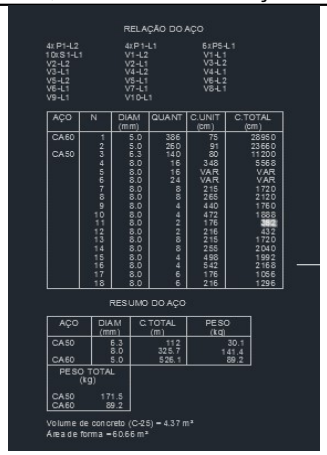
PESO TOTAL (kg)	
CA50	33.9
CA60	16.7

Volume de concreto (C-25) = 0.99 m³
Área de forma = 13.21 m²

ITEM: **4.4**

CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Quantidade (und)	Total (kg)	
1,00	30,10	Vigas e Pilares
Total	**30,10**	
RESUMO DE AÇO - EBERICK		



RELAÇÃO DO AÇO

4x P1-L2
10x S1-L1
V2-L2
V3-L1
V5-L2
V6-L1
V9-L1

4x P1-L1
V1-L2
V2-L1
V4-L2
V5-L1
V7-L1
V10-L1

6x P5-L1
V1-L1
V3-L2
V4-L1
V6-L2
V8-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	386	75	28950
CA50	2	6.3	260	91	23660
	3	6.3	140	80	11200
	4	8.0	16	348	5568
	5	8.0	16	VAR	VAR
	6	8.0	24	VAR	VAR
	7	8.0	8	215	1720
	8	8.0	8	265	2120
	9	8.0	4	440	1760
	10	8.0	4	472	1888
	11	8.0	2	176	352
	12	8.0	2	216	432
	13	8.0	8	215	1720
	14	8.0	8	255	2040
	15	8.0	4	498	1992
	16	8.0	4	542	2168
	17	8.0	6	176	1056
	18	8.0	6	216	1296

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	112	30.1
	8.0	325.7	141.4
CA60	5.0	526.1	89.2

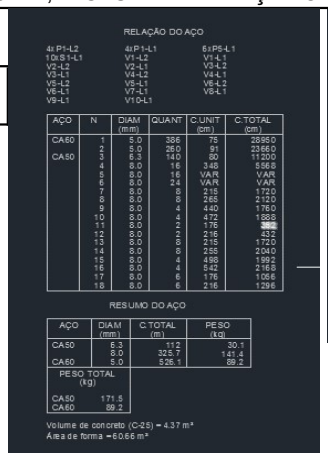
PESO TOTAL (kg)	
CA50	171.5
CA60	89.2

Volume de concreto (C-25) = 4.37 m³
Área de forma = 60.66 m²

ITEM: **4.5**

CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Quantidade (und)	Total (kg)	
1,00	89,20	Vigas e Pilares
1,00	16,70	
Total	**105,90**	
RESUMO DE AÇO - EBERICK		



RELAÇÃO DO AÇO

4x P1-L2
10x S1-L1
V2-L2
V3-L1
V5-L2
V6-L1
V9-L1

4x P1-L1
V1-L2
V2-L1
V4-L2
V5-L1
V7-L1
V10-L1

6x P5-L1
V1-L1
V3-L2
V4-L1
V6-L2
V8-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	386	75	28950
CA50	2	6.3	260	91	23660
	3	6.3	140	80	11200
	4	8.0	16	348	5568
	5	8.0	16	VAR	VAR
	6	8.0	24	VAR	VAR
	7	8.0	8	215	1720
	8	8.0	8	265	2120
	9	8.0	4	440	1760
	10	8.0	4	472	1888
	11	8.0	2	176	352
	12	8.0	2	216	432
	13	8.0	8	215	1720
	14	8.0	8	255	2040
	15	8.0	4	498	1992
	16	8.0	4	542	2168
	17	8.0	6	176	1056
	18	8.0	6	216	1296

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	112	30.1
	8.0	325.7	141.4
CA60	5.0	526.1	89.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	171.5
CA60	89.2

Volume de concreto (C-25) = 4.37 m³
Área de forma = 60.66 m²

RELAÇÃO DO AÇO

V7
V10

V8

V9

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	108	91	9828
CA50	2	8.0	4	498	1992
	3	8.0	4	542	2168
	4	8.0	4	440	1760
	5	8.0	4	472	1888

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	78.1	33.9
CA60	5.0	98.3	16.7

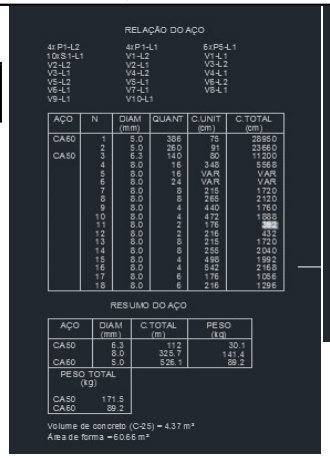
PESO TOTAL (kg)	
CA50	33.9
CA60	16.7

Volume de concreto (C-25) = 0.99 m³
Área de forma = 13.21 m²

ITEM: **4.6**

FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

Quantidade	Total	
(und)	(m3)	
1,00	4,37	Vigas e Pilares
1,00	0,99	
Total	**5,36**	
RESUMO DE AÇO - EBERICK		



RELAÇÃO DO AÇO

4x P1-L2
10x S1-L1
V2-L2
V3-L1
V5-L2
V6-L1
V9-L1
4x P1-L1
V1-L2
V2-L1
V4-L2
V5-L1
V7-L1
V10-L1
5x P5-L1
V1-L1
V3-L2
V4-L1
V6-L2
V8-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	386	75	28950
	2	8.0	280	91	23660
CA50	3	6.3	140	80	11200
	4	8.0	16	348	5568
	5	8.0	15	VAR	VAR
	6	8.0	24	VAR	VAR
	7	8.0	8	215	1720
	8	8.0	8	265	2120
	9	8.0	4	440	1760
	10	8.0	4	472	1888
	11	8.0	2	176	[illegible]
	12	8.0	2	216	432
	13	8.0	8	215	1720
	14	8.0	8	255	2040
	15	8.0	4	498	1992
	16	8.0	4	542	2168
	17	8.0	6	176	1056
	18	8.0	6	216	1296

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	112	30.1
	8.0	325.7	141.4
CA60	5.0	526.1	89.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	171.5
CA60	89.2

Volume de concreto (C-25) = 4.37 m³
Área de forma = 60.66 m²

RELAÇÃO DO AÇO

V7
V10
V8
V9

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	108	91	9828
CA50	2	8.0	4	498	1992
	3	8.0	4	542	2168
	4	8.0	4	440	1760
	5	8.0	4	472	1888

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	78.1	33.9
CA60	5.0	98.3	16.7

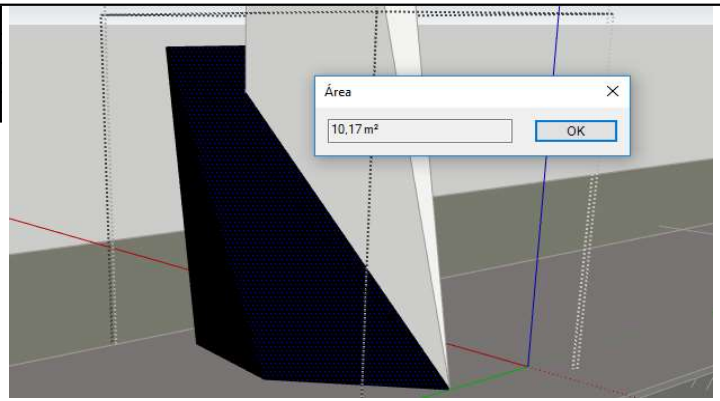
PESO TOTAL (kg)	
CA50	33.9
CA60	16.7

Volume de concreto (C-25) = 0.99 m³
Área de forma = 13.21 m²

ITEM: **4.7**

LAJE 10 CM MACIÇA DE CONCRETO 20 MPa, COM ARMAÇÃO, FÔRMA RESINADA, ESCORAMENTO E DESFORMA

Quantidade	Área aferida	Total
(und)	(m2)	(m2)
2,00	10,17	20,34
	Total	**20,34**
EXTRAÍDO DO SKETCHUP		

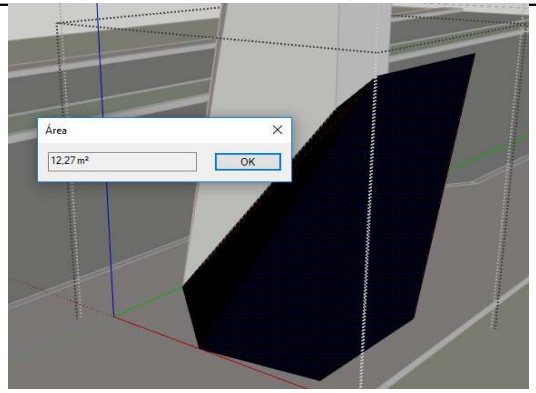


ITEM: **4.8**

ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO

Quantidade	Área aferida	Total
(und)	(m2)	(m2)
2,00	12,27	24,54
	Total	**24,54**

EXTRAÍDO DO SKETCHUP



ITEM: **4.9**

CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM

Área aferida	24,54	m²	Mesma área da alvenaria

ITEM: **4.10**

EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO

Área aferida	24,54	m²	Mesma área da alvenaria

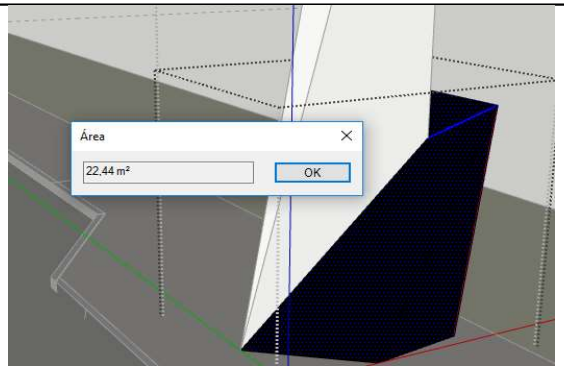
ITEM: **4.9**

REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

Quantidade	Área aferida	Total
(und)	(m2)	(m2)
2,00	12,27	24,54
	Total	**24,54**

EXTRAÍDO DO SKETCHUP

REVESTIMENTO DO DETALHE DA BASE DO PILAR



ITEM: **5.1**

DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A

Quantidade	Total
(und)	(und)
4,00	4,00
Total	**4,00**

EXTRAÍDO DO QIBUILDER

ITEM: **5.2**

DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 25A

Quantidade	Total
(und)	(und)
1,00	1,00
Total	**1,00**

EXTRAÍDO DO QIBUILDER

ITEM: **5.3**

DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A

Quantidade	Total
(und)	(und)
1,00	1,00
Total	**1,00**

EXTRAÍDO DO QIBUILDER

ITEM: **5.4**

DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 40A

Quantidade	Total

Lista de Materiais	
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
1.5 mm²	310.3 m
10 mm²	12.9 m
2.5 mm²	100.8 m
6 mm²	288.4 m
Caixa de passagem - embutir	
Aço pintada (ref Luikbox)	
400x400x150 mm	3 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A - 10 kA	4 pç
25 A - 10 kA	1 pç
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)	
25 A - 4.5 kA	1 pç
40 A - 4.5 kA	1 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
1"	57.3 m
3/4"	224.45 m
Eletroduto pesado	
2"	27.9 m
3"	21.4 m
Luminária e acessórios	
Fonte automática 96W	20 pç
Relé Fotoelétrico	14 pç
Luminária Led Sobrepor	
Ledvance Highbay 200W	4 pç
Ledvance Panel 40W	8 pç
Lâmpadas Led	
Fita Led	
15W/m	127 pç
Refletores	

(und)	(und)
1,00	1,00
Total	**1,00**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

100W	6 pç
Material p/ entrada serviço	
Cabeçote alumínio p/ eletroduto	
1"	1 pç
Cabo cobre nu	
Seção 16mm2	2 pç
Caixa para medição e proteção	
Tipo ZA	1 pç
Cinta quadrada aço galvan. p/ poste	
50x160mm	6 pç
Grampo U	
3/8"x145mm	1 pç
Haste de aterramento aço/cobre	
D=15mm, comprimento 2,4m	1 pç
Isolador roldana 600V	
Porcelana vidrada	1 pç
Quadro de medição - CEMIG	
Unidade consumidora individual - sobrepor	
CM-14 - caixa para medidor polifásico e disjuntor bi/tripolar até 120A com lt pela via pública	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Barr. bif., no Fuse+disj. geral - UL (Ref. Cemar)	
Cap. 12 disj. unip. - In barr. 100 A	1 pç

ITEM: **5.5**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE

Quantidade	Total
(und)	(und)
1,00	1,00
Total	**1,00**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

ITEM: **5.6**

CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO, METÁLICA, TAMPA ANTIDERRAPANTE, 400 X 400 X 200 CM

Quantidade	Total
(und)	(und)
3,00	3,00
Total	**3,00**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

ITEM: **5.7**

CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 1,5 MM2, 70°C, 450/750V

Quantidade	Total
(m)	(m)
310,30	310,30
Total	**310,30**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

ITEM: **5.8**

CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V

Quantidade	Total
(m)	(m)
100,80	100,80
Total	**100,80**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

ITEM: **5.9**

CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 70°C, 450/750V

Quantidade	Total
(m)	(m)
288,40	288,40
Total	**288,40**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

ITEM: **5.10**

CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM2, 70°C, 450/750V

Quantidade	Total
(m)	(m)
12,90	12,90
Total	**12,90**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

ITEM: **5.11**

ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO

Quantidade	Total
(m)	(m)
224,45	224,45
Total	**224,45**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

ITEM: **5.12**

ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO

Quantidade	Total
(m)	(m)
57,30	57,30
Total	**57,30**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

ITEM: **5.13**

ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO

Quantidade	Total
(m)	(m)
27,90	27,90
Total	**27,90**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

ITEM: **5.14**

ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO

Quantidade	Total
(m)	(m)
21,40	21,40
Total	**21,40**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

ITEM: **5.15**

LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

Quantidade	Total
(und)	(und)

4,00	4,00
Total	**4,00**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

ITEM: **5.16**

LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

Quantidade (und)	**Total (und)**
8,00	8,00
Total	**8,00**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

ITEM: **5.17**

REFLETOR HOLOFOTE LED 100W A PROVA D´ ÁGUA COB BRANCO FRIO -MULTIFOCAL, INCLUSIVE INSTALAÇÃO

Quantidade (und)	**Total (und)**
6,00	6,00
Total	**6,00**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

ITEM: **5.18**

FITA LED 5050 BRANCO FRIO 6000K A PROVA D'ÁGUA- 14,4W

Quantidade (m)	**Total (m)**
127,00	127,00
Total	**127,00**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

ITEM: **5.19**

FONTE CHAVEADA PARA FITA DE LED

Quantidade (und)	**Total (und)**
20,00	20,00
Total	**20,00**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

ITEM: **5.20**

RELÉ FOTOELÉTRICO, TENSÃO 220V COM CAPACIDADE DE CARGA 1800VA, INCLUSIVE BASE E INSTALAÇÃO

Quantidade (und)	**Total (und)**
14,00	14,00
Total	**14,00**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

ITEM: **5.21**

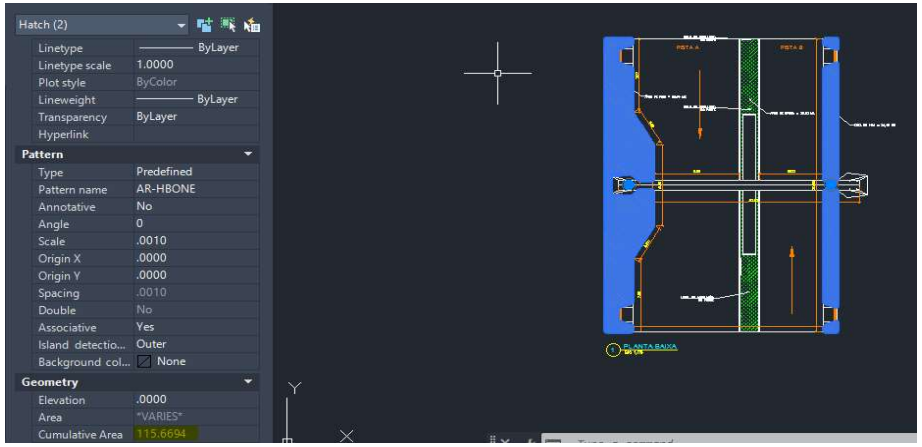
ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B1, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE ATÉ 10KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS

Quantidade	Total
(und)	(und)
1,00	1,00
Total	**1,00**
EXTRAÍDO DO QIBUILDER	

ITEM: **6.1**

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, ESPESSURA 6CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE

Quantidade	Área aferida	Total
(und)	(m2)	(m2)
1,00	115,67	115,67
	Total	**115,67**
EXTRAÍDO DO AUTOCAD		



ITEM: **6.3**

POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019

Quantidade postes	Total
(und)	(m2)
2,00	2,00
Total	**2,00**

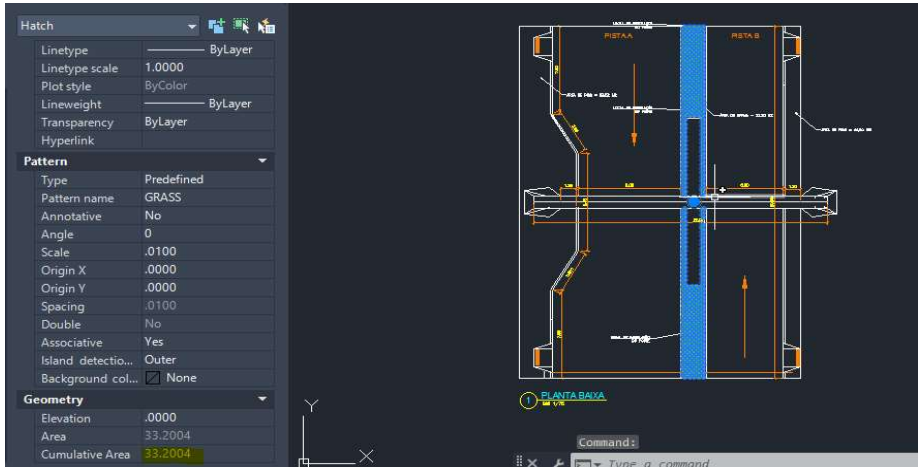
ITEM: **6.4**

LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

Quantidade postes	Quantidade de luminárias por poste	Total
(und)	(und)	(m2)
2,00	2,00	4,00
	Total	**4,00**

ITEM: **6.5**

PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS		
Quantidade	**Área aferida**	**Total**
(und)	**(m2)**	**(m2)**
1,00	33,20	33,20
	Total	**33,20**
EXTRAÍDO DO AUTOCAD		



ITEM: 6.6

RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	
Quantidade	**Total**
(und)	**(m2)**
4,00	4,00
Total	**4,00**
EXTRAÍDO DO AUTOCAD	

ITEM: 6.7

GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉMOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EMCAÇAMBA)		
Quantidade	**Extensão**	**Total**
(und)	**(m)**	**(m)**
1,00	28,27	28,27
1,00	30,00	30,00
1,00	30,00	30,00
1,00	25,18	25,18
	Total	**113,45**

ITEM: 6.8

REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO EM PEDRA (GNAISSE, BASALTO, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE		
Quantidade	**Extensão**	**Total**
(und)	**(m)**	**(m)**
1,00	30,00	30,00

1,00	30,00	30,00
	Total	**60,00**

LETREIRO EM ALUMINIO COMPOSTO (ACM) SEGUNDO DETALHAMENTO	
Quantidade	**Qtde. de letras**
(und)	**(und)**
1,00	49,00
Total	**49,00**

RAFAEL APARECIDO CORDEIRO VIEIRA:11167299620

Assinado de forma digital por RAFAEL APARECIDO CORDEIRO VIEIRA:11167299620
Dados: 2023.12.01 09:48:57 -03'00'

Rafael Aparecido Cordeiro Vieira
Engenheiro Civil
CREA/MG Nº: 211.143/D

EDILSON NUNES DE ARAUJO:82457239672

Assinado de forma digital por EDILSON NUNES DE ARAUJO:82457239672
Dados: 2023.12.01 10:00:21 -03'00'

Edilson Nunes de Araújo
Prefeito Municipal