

Nome da Empresa	:	<u>Novacap</u>	
Descrição da Obra	:	<u>RESTAURANTE COMMUNITÁRIO - EDIFICAÇÃO PRINCIPAL</u>	
Nº PROJETO	:	<u>PROJ-DE-053-20</u>	
Nº ESTIMATIVA	:	<u>010/2021</u>	
Disciplina do lev.	:	<u>Estrutura</u>	
Resp. Técnico	:	<u>Eng. Tiago Oliveira</u>	
ART	:	<u>720210033757</u>	
Data de Impressão	:	<u>15/05/2021</u>	
Data de Início Lev.	:	<u>07/04/2021</u>	Data de Término : <u>10/05/2021</u>

ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE

OBRA: RESTAURANTE COMMUNITÁRIO - EDIFICAÇÃO PRINCIPAL

RESP. TÉCNICO : Eng. Tiago Oliveira

ART: 720210033757

PROJETO: PROJ-DE-053-20-STR-PE-002-EMB-FUN-R00

Tipo	Carga (t)	Diâmetro Fuste (m)	Diâmetro Base (m)	Altura Fuste (m)	Altura Base 1 (m)	Altura Base 2 (m)	Quant.	Concreto Fuste (m³)	Concreto base (m³)	Lastro base (m³)	Concreto total fck 30 (m³)	Comprimento (m)
ESTACA ESCAVADA, FCK - 30, SLUMP 22 + OU - 3CM		0,40		8,00			49,00	49,26			49,26	392,00
ESTACA ESCAVADA, FCK - 30, SLUMP 22 + OU - 3CM		0,40		10,00			32,00	40,21			40,21	320,00
Resumo da Folha							81,00	89,47			89,47	712,00

RESUMO BLOCOS

OBRA: RESTAURANTE COMUNITÁRIO - EDIFICAÇÃO PRINCIPAL

RESP. TÉCNICO : Eng. Tiago Oliveira

ART: 720210033757

PROJETO: PROJ-DE-053-20-STR-PE-003-EMB-FOR-R00
 PROJ-DE-053-20-STR-PE-006-EMB-ARM-R00

RESUMO AUTOMÁTICO DOS BLOCOS

CONCRETO			
	1 Concreto Fck = 15,0 MPa	m³	RESUMO DE CONCRETO
	2 Concreto Fck = 20,0 MPa	m³	
	3 Concreto Fck = 25,0 MPa	m³	
	4 Concreto Fck = 30,0 Mpa, CRI	m³	
			39,34
FORMAS			
	1 Forma comum	m²	RESUMO DE FORMAS
	2 Forma plana resinada	m²	
	3 Forma curva resinada	m²	
	4 Impermeabilização	m²	
			163,36
ESCAVAÇÃO			
	1 Escavação manual	m³	RESUMO DE ESCAVAÇÃO
	2 Escavação mecânica	m³	
	3 Apiloamento de fundo de vala	m²	
	4 corte cabeça de estaca	Un	
			71,54
REATERRO			
	1 Reaterro manual compac.	m³	RESUMO DE REATERRO
	2 Reaterro mecânico compac.	m³	
	3 Lastro de concreto esp=5cm	m³	
	4 Lastro de brita esp=3cm	m³	
			29,63
			2,57

Obra:

PAVTO: Geral

DISCRIMINAÇÃO		B6=B4=B9=B12=B13=B14=B16=B18=B20=B21=B23=B24=B25=B32=B34=B36=B42=B44=B47	B7=B3=B8=B10=B22=B41=B45=B46=B48B29=B30=B31=B33=B35=B37=B38=B39=B40=PC1=PC2	B19=B5=B15=B43											TOTAL
NÚMERO DE VEZES		19	9	18	4										
CONCRETO	COMPRIMENTO	1,90	1,90	0,70	1,90										
	LARGURA	0,70	0,70	0,70	0,70										
	ALTURA	0,80	0,80	0,60	0,80										
	VOLUME BRUTO	1,06	1,06	0,29	1,06										
	DESCONTOS / ACRÉSCIMOS														
	VOLUME LÍQUIDO	1,06	1,06	0,29	1,06										
	VOLUME TOTAL	Un 20,22	9,58	5,29	4,26										
	1 Concreto Fck = 15,0 MPa	m³													
	2 Concreto Fck = 20,0 MPa	m³													
	3 Concreto Fck = 25,0 MPa	m³													
	4 Concreto Fck = 30,0 MPa	m³ x	20,22 x	9,58 x	5,29 x	4,26									39,34
FORMAS	PERÍMETRO	5,20	5,20	2,80	5,20										
	ALTURA	0,80	0,80	0,60	0,80										
	ÁREA BRUTA	4,16	4,16	1,68	4,16										
	DESCONTOS / ACRÉSCIMOS														
	ÁREA LÍQUIDA	4,16	4,16	1,68	4,16										
	ÁREA TOTAL	Un 79,04	37,44	30,24	16,64										
	1 Forma comum	m² x	79,04 x	37,44 x	30,24 x	16,64									163,36
	2 Forma plana resinada	m²													
	3 Forma curva resinada	m²													
	4 Impermeabilização	m² x	104,31 x	49,41 x	39,06 x	21,96									214,74
ESCAVAÇÃO	COMPRIMENTO	2,20	2,20	1,00	2,20										
	LARGURA	1,00	1,00	1,00	1,00										
	PÉ - DIREITO	0,85	0,85	0,65	0,85										
	VOLUME BRUTO	1,87	1,87	0,65	1,87										
	DESCONTOS / ACRÉSCIMOS														
	VOLUME LÍQUIDO	1,87	1,87	0,65	1,87										
	VOLUME TOTAL	Un 35,53	16,83	11,70	7,48										
	1 Escavação manual	m³ x	35,53 x	16,83 x	11,70 x	7,48									71,54
	2 Escavação mecânica	m³													
	3 Apiloamento de fundo de vala	m² x	41,80 x	19,80	18,00	8,80									88,40
REATERRO	4 corte cabeça de estaca	Un x	19,00 x	9,00	18,00	4,00									50,00
	VOLUME TOTAL	Un 14,05	6,66	5,97	2,96										
	1 Reaterro manual compac.	m³ x	14,05 x	6,66 x	5,97 x	2,96									29,63
	2 Reaterro mecânico compac.	m³													
	3 Lastro de concreto esp=5cm	m³ x	1,26 x	0,60 x	0,44 x	0,27									2,57
	4 Lastro de brita esp=3cm	m³													

OBRA: RESTAURANTE COMUNITÁRIO - EDIFICAÇÃO PRINCIPAL
 RESP. TÉCNICO : Eng. Tiago Oliveira
 ART: 720210033757
 PROJETO: PROJ-DE-053-20-STR-PE-003-EMB-FOR-R00

RESUMO AUTOMÁTICO

CONCRETO			RESUMO DE CONCRETO	
	1 Concreto Fck = 15,0 MPa	m³		
	2 Concreto Fck = 20,0 MPa	m³		
	3 Concreto Fck = 25,0 MPa	m³		
	4 Concreto Fck = 30,0 MPa	m³		25,16
FORMAS			RESUMO DE FORMAS	
	1 Forma comum	m²		335,49
	2 Forma plana plastificada	m²		
	3 Forma curva resinada	m²		
	4 Impermeabilização	m²		358,12
ESCAVAÇÃO			RESUMO DE ESCAVAÇÃO	
	1 Escavação manual	m³		82,43
	2 Escavação mecânica	m³		
	3 Apiloamento de fundo de vala	m²		138,95
	4 corte cabeça de estaca	Un		
REATERRO			RESUMO DE REATERRO	
	1 Reaterro manual compac.	m³		51,63
	2 Reaterro mecânico compac.	m³		
	3 Lastro de concreto esp=5cm	m³		2,32
	4 Lastro de brita esp=3cm	m³		

Obra:

PAVTO: PRINCIPAL

DISCRIMINAÇÃO		v100	v101	v102	v103	v104	v105	v106	v107	v108	v109	v110	v111	TOTAL		
NUMERO DE VEZES		15x60	15x30	15x30	15x30	15x60	15x60	15x40	15x30	15x60	15x30	15x60	15x40			
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
CONCRETO	COMPRIMENTO	38,70	3,25	2,28	3,38	12,95	12,43	2,95	2,70	11,57	2,20	13,87	5,23			
	LARGURA	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15			
	ALTURA	0,60	0,30	0,30	0,30	0,60	0,60	0,40	0,30	0,60	0,30	0,60	0,40			
	VOLUME BRUTO	3,48	0,15	0,10	0,15	1,17	1,12	0,18	0,12	1,04	0,10	1,25	0,31			
	DESCONTOS / ACRÉSCIMOS															
	VOLUME LÍQUIDO	3,48	0,15	0,10	0,15	1,17	1,12	0,18	0,12	1,04	0,10	1,25	0,31			
	VOLUME TOTAL	3,48	0,15	0,10	0,15	1,17	1,12	0,18	0,12	1,04	0,10	1,25	0,31			
	1 Concreto Fck = 15,0 MPa	m³														
	2 Concreto Fck = 20,0 MPa	m³														
	3 Concreto Fck = 25,0 MPa	m³														
4 Concreto Fck = 30,0 MPa	m³ x	3,48 x	0,15 x	0,10 x	0,15 x	1,17 x	1,12 x	0,18 x	0,12 x	1,04 x	0,10 x	1,25 x	0,31	9,17		
FORMAS	PERIMETRO	38,70	3,25	2,28	3,38	12,95	12,43	2,95	2,70	11,57	2,20	13,87	5,23			
	ALTURA	1,20	0,60	0,60	0,60	1,20	1,20	0,80	0,60	1,20	0,60	1,20	0,80			
	ÁREA BRUTA	46,44	1,95	1,37	2,03	15,53	14,91	2,36	1,62	13,88	1,32	16,65	4,18			
	DESCONTOS / ACRÉSCIMOS															
	ÁREA LÍQUIDA	46,44	1,95	1,37	2,03	15,53	14,91	2,36	1,62	13,88	1,32	16,65	4,18			
	ÁREA TOTAL	Un 46,44	1,95	1,37	2,03	15,53	14,91	2,36	1,62	13,88	1,32	16,65	4,18			
	1 Forma comum	m² x	46,44 x	1,95 x	1,37 x	2,03 x	15,53 x	14,91 x	2,36 x	1,62 x	13,88 x	1,32 x	16,65 x		4,18	122,23
	2 Forma plana plastificada	m²														
	3 Forma curva resinada	m²														
	4 Impermeabilização	m² x	52,25 x	2,44 x	1,71 x	2,53 x	15,53 x	14,91 x	2,36 x	1,62 x	13,88 x	1,32 x	16,65 x		4,18	129,37
ESCAVAÇÃO	COMPRIMENTO	38,70	3,25	2,28	3,38	12,95	12,43	2,95	2,70	11,57	2,20	13,87	5,23			
	LARGURA	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45			
	PÉ - DIREITO	0,65	0,35	0,35	0,35	0,65	0,65	0,45	0,35	0,65	0,35	0,65	0,45			
	VOLUME BRUTO	11,32	0,51	0,36	0,53	3,79	3,63	0,60	0,42	3,38	0,35	4,06	1,06			
	DESCONTOS / ACRÉSCIMOS															
	VOLUME LÍQUIDO	11,32	0,51	0,36	0,53	3,79	3,63	0,60	0,42	3,38	0,35	4,06	1,06			
	VOLUME TOTAL	Un 11,32	0,51	0,36	0,53	3,79	3,63	0,60	0,42	3,38	0,35	4,06	1,06			
	1 Escavação manual	m³ x	11,32 x	0,51 x	0,36 x	0,53 x	3,79 x	3,63 x	0,60 x	0,42 x	3,38 x	0,35 x	4,06 x		1,06	30,01
	2 Escavação mecânica	m³														
	3 Apiloamento de fundo de vala	m² x	17,42 x	1,46 x	1,02 x	1,52 x	5,83 x	5,59 x	1,33 x	1,21 x	5,21 x	0,99 x	6,24 x		2,35	50,16
4 corte cabeça de estaca	Un															
REATERRO	VOLUME ESCAVAÇÃO	11,32	0,51	0,36	0,53	3,79	3,63	0,60	0,42	3,38	0,35	4,06	1,06			
	VOLUME CONCRETO	3,48	0,15	0,10	0,15	1,17	1,12	0,18	0,12	1,04	0,10	1,25	0,31			
	VOLUME LÍQUIDO	7,84	0,37	0,26	0,38	1,17	2,52	0,42	0,30	2,34	0,25	2,81	0,74			
	VOLUME TOTAL	Un 7,55	0,34	0,24	0,35	1,07	2,42	0,40	0,28	2,26	0,23	2,81	0,74			
	1 Reaterro manual compac.	m³ x	7,55 x	0,34 x	0,24 x	0,35 x	1,07 x	2,42 x	0,40 x	0,28 x	2,26 x	0,23 x	2,81 x		0,74	18,69
	2 Reaterro mecânico compac.	m³														
3 Lastro de concreto esp=5cm	m³ x	0,29 x	0,02 x	0,02 x	0,03 x	0,10 x	0,09 x	0,02 x	0,02 x	0,09 x	0,02 x	0,10	0,04	0,84		
4 Lastro de brita esp=3cm	m³															

Obra:

PAVTO: GERAL

DISCRIMINAÇÃO		v112	v113	v114	v115	v116	v117	v118	v119	v120	v121	v122	v123	TOTAL		
NÚMERO DE VEZES		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
CONCRETO	COMPRIMENTO	10,53	7,00	6,72	38,55	17,40	19,10	4,65	4,33	3,70	4,02	2,62	4,60			
	LARGURA	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15			
	ALTURA	0,50	0,60	0,50	0,60	0,60	0,60	0,50	0,30	0,30	0,60	0,60	0,60			
	VOLUME BRUTO	0,79	0,63	0,50	3,47	1,57	1,72	0,35	0,19	0,17	0,36	0,24	0,41			
	DESCONTOS / ACRÉSCIMOS															
	VOLUME LÍQUIDO	0,79	0,63	0,50	3,47	1,57	1,72	0,35	0,19	0,17	0,36	0,24	0,41			
	VOLUME TOTAL	Un 0,79	0,63	0,50	3,47	1,57	1,72	0,35	0,19	0,17	0,36	0,24	0,41			
	1 Concreto Fck = 15,0 MPa	m³														
	2 Concreto Fck = 20,0 MPa	m³														
	3 Concreto Fck = 25,0 MPa	m³														
4 Concreto Fck = 30,0 MPa	m³ x	0,79 x	0,63 x	0,50 x	3,47 x	1,57 x	1,72 x	0,35 x	0,19 x	0,17 x	0,36 x	0,24 x	0,41	10,40		
FORMAS	PERIMETRO	10,53	7,00	6,72	38,55	17,40	19,10	4,65	4,33	3,70	4,02	2,62	4,60			
	ALTURA	1,00	1,20	1,00	1,20	1,20	1,20	1,00	0,60	0,60	1,20	1,20	1,20			
	ÁREA BRUTA	10,53	8,39	6,72	46,25	20,88	22,92	4,65	2,60	2,22	4,82	3,14	5,52			
	DESCONTOS / ACRÉSCIMOS															
	ÁREA LÍQUIDA	10,53	8,39	6,72	46,25	20,88	22,92	4,65	2,60	2,22	4,82	3,14	5,52			
	ÁREA TOTAL	Un 10,53	8,39	6,72	46,25	20,88	22,92	4,65	2,60	2,22	4,82	3,14	5,52			
	1 Forma comum	m² x	10,53 x	8,39 x	6,72 x	46,25 x	20,88 x	22,92 x	4,65 x	2,60 x	2,22 x	4,82 x	3,14 x	5,52	138,64	
	2 Forma plana plastificada	m²														
	3 Forma curva resinada	m²														
	4 Impermeabilização	m² x	12,10 x	9,44 x	7,73 x	52,04 x	20,88 x	22,92 x	4,65 x	2,60 x	2,22 x	4,82 x	3,14 x	5,52		148,05
ESCAVAÇÃO	COMPRIMENTO	10,53	7,00	6,72	38,55	17,40	19,10	4,65	4,33	3,70	4,02	2,62	4,60			
	LARGURA	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45			
	PE - DIREITO	0,55	0,65	0,55	0,65	0,65	0,65	0,55	0,35	0,35	0,65	0,65	0,65			
	VOLUME BRUTO	2,60	2,05	1,66	11,27	5,09	5,59	1,15	0,68	0,58	1,18	0,76	1,35			
	DESCONTOS / ACRÉSCIMOS															
	VOLUME LÍQUIDO	2,60	2,05	1,66	11,27	5,09	5,59	1,15	0,68	0,58	1,18	0,76	1,35			
	VOLUME TOTAL	Un 2,60	2,05	1,66	11,27	5,09	5,59	1,15	0,68	0,58	1,18	0,76	1,35			
	1 Escavação manual	m³ x	2,60 x	2,05 x	1,66 x	11,27 x	5,09 x	5,59 x	1,15 x	0,68 x	0,58 x	1,18 x	0,76 x	1,35	33,97	
	2 Escavação mecânica	m³														
	3 Apiloamento de fundo de vala	m² x	4,74 x	3,15 x	3,02 x	17,35 x	7,83 x	8,60 x	2,09 x	1,95 x	1,66 x	1,81 x	1,18 x	2,07		55,44
4 corte cabeça de estaca	Un															
REATERRO	VOLUME ESCAVAÇÃO	2,60	2,05	1,66	11,27	5,09	5,59	1,15	0,68	0,58	1,18	0,76	1,35			
	VOLUME CONCRETO	0,79	0,63	0,50	3,47	1,57	1,72	0,35	0,19	0,17	0,36	0,24	0,41			
	VOLUME LÍQUIDO	1,82	1,42	1,16	7,81	1,57	3,87	0,80	0,49	0,42	0,81	0,53	0,93			
	VOLUME TOTAL	Un 1,74	1,36	1,11	7,52	1,44	3,72	0,77	0,45	0,39	0,78	0,53	0,93			
	1 Reaterro manual compac.	m³ x	1,74 x	1,36 x	1,11 x	7,52 x	1,44 x	3,72 x	0,77 x	0,45 x	0,39 x	0,78 x	0,53 x		0,93	20,74
	2 Reaterro mecânico compac.	m³														
3 Lastro de concreto esp=5cm	m³ x	0,08 x	0,05 x	0,05 x	0,29 x	0,13 x	0,14 x	0,03 x	0,03 x	0,03 x	0,02 x	0,03	0,92			
4 Lastro de brita esp=3cm	m³															

Obra:

PAVTO: GERAL

DISCRIMINAÇÃO		v124 15x40	v125 15x40	v126 15x60	v127 15x60	v128 15x30	v129 15x60	v130 15x50	v131 15x60	v132 15x30	v133 15x40	v134 15x30	v135 15x30	TOTAL	
NUMERO DE VEZES		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
CONCRETO	COMPRIMENTO	6,80	3,47	6,30	4,48	2,00	9,52	4,10	4,65	3,78	5,95	1,69	1,96		
	LARGURA	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15		
	ALTURA	0,40	0,40	0,60	0,60	0,30	0,50	0,40	0,60	0,60	0,40	0,30	0,30		
	VOLUME BRUTO	0,41	0,21	0,57	0,40	0,09	0,71	0,25	0,42	0,34	0,36	0,08	0,09		
	DESCONTOS / ACRÉSCIMOS														
	VOLUME LÍQUIDO	0,41	0,21	0,57	0,40	0,09	0,71	0,25	0,42	0,34	0,36	0,08	0,09		
	VOLUME TOTAL	Un 0,41	0,21	0,57	0,40	0,09	0,71	0,25	0,42	0,34	0,36	0,08	0,09		
	1 Concreto Fck = 15,0 MPa	m³													
	2 Concreto Fck = 20,0 MPa	m³													
	3 Concreto Fck = 25,0 MPa	m³													
4 Concreto Fck = 30,0 MPa	m³ x	0,41 x	0,21 x	0,57 x	0,40 x	0,09 x	0,71 x	0,25 x	0,42 x	0,34 x	0,36 x	0,08 x	0,09	3,91	
FORMAS	PERIMETRO	6,80	3,47	6,30	4,48	2,00	9,52	4,10	4,65	3,78	5,95	1,69	1,96		
	ALTURA	0,80	0,80	1,20	1,20	0,60	1,00	0,80	1,20	1,20	0,80	0,60	0,60		
	ÁREA BRUTA	5,44	2,78	7,56	5,37	1,20	9,52	3,28	5,58	4,53	4,76	1,01	1,18		
	DESCONTOS / ACRÉSCIMOS														
	ÁREA LÍQUIDA	5,44	2,78	7,56	5,37	1,20	9,52	3,28	5,58	4,53	4,76	1,01	1,18		
	ÁREA TOTAL	Un 5,44	2,78	7,56	5,37	1,20	9,52	3,28	5,58	4,53	4,76	1,01	1,18		
	1 Forma comum	m² x	5,44 x	2,78 x	7,56 x	5,37 x	1,20 x	9,52 x	3,28 x	5,58 x	4,53 x	4,76 x	1,01 x		1,18
	2 Forma plana plastificada	m²													
	3 Forma curva resinada	m²													
	4 Impermeabilização	m² x	6,46 x	3,30 x	8,51 x	6,04 x	1,20 x	9,52 x	3,28 x	5,58 x	4,53 x	4,76 x	1,01 x		1,18
ESCAVAÇÃO	COMPRIMENTO	6,80	3,47	6,30	4,48	2,00	9,52	4,10	4,65	3,78	5,95	1,69	1,96		
	LARGURA	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45		
	PÉ - DIREITO	0,45	0,45	0,65	0,65	0,35	0,55	0,45	0,65	0,65	0,45	0,35	0,35		
	VOLUME BRUTO	1,38	0,70	1,84	1,31	0,32	2,36	0,83	1,36	1,10	1,20	0,27	0,31		
	DESCONTOS / ACRÉSCIMOS														
	VOLUME LÍQUIDO	1,38	0,70	1,84	1,31	0,32	2,36	0,83	1,36	1,10	1,20	0,27	0,31		
	VOLUME TOTAL	Un 1,38	0,70	1,84	1,31	0,32	2,36	0,83	1,36	1,10	1,20	0,27	0,31		
	1 Escavação manual	m³ x	1,38 x	0,70 x	1,84 x	1,31 x	0,32 x	2,36 x	0,83 x	1,36 x	1,10 x	1,20 x	0,27 x		0,31
	2 Escavação mecânica	m³													
	3 Apiloamento de fundo de vala	m² x	3,06 x	1,56 x	2,84 x	2,01 x	0,90 x	4,28 x	1,85 x	2,09 x	1,70 x	2,68 x	0,76 x		0,88
4 corte cabeça de estaca	Un														
REATERRO	VOLUME ESCAVAÇÃO	1,38	0,70	1,84	1,31	0,32	2,36	0,83	1,36	1,10	1,20	0,27	0,31		
	VOLUME CONCRETO	0,41	0,21	0,57	0,40	0,09	0,71	0,25	0,42	0,34	0,36	0,08	0,09		
	VOLUME LÍQUIDO	0,97	0,49	1,28	0,91	0,09	1,64	0,58	0,94	0,76	0,85	0,19	0,22		
	VOLUME TOTAL	Un 0,92	0,47	1,23	0,87	0,08	1,57	0,55	0,91	0,74	0,80	0,19	0,22		
	1 Reaterro manual compac.	m³ x	0,92 x	0,47 x	1,23 x	0,87 x	0,08 x	1,57 x	0,55 x	0,91 x	0,74 x	0,80 x	0,19 x		0,22
	2 Reaterro mecânico compac.	m³													
	3 Lastro de concreto esp=5cm	m³ x	0,05 x	0,03 x	0,05 x	0,03 x	0,02 x	0,07 x	0,03 x	0,03 x	0,04 x	0,01	0,01		
	4 Lastro de brita esp=3cm	m³													

Obra:

PAVTO: GERAL

DISCRIMINAÇÃO		v136 15x30	v137 15x60														TOTAL
NÚMERO DE VEZES		1	1														
CONCRETO	COMPRIMENTO	1,50	17,95														
	LARGURA	0,15	0,15														
	ALTURA	0,30	0,60														
	VOLUME BRUTO	0,07	1,62														
	DESCONTOS / ACRÉSCIMOS																
	VOLUME LÍQUIDO	0,07	1,62														
	VOLUME TOTAL	Un	0,07	1,62													
	1 Concreto Fck = 15,0 MPa	m³															
	2 Concreto Fck = 20,0 MPa	m³															
	3 Concreto Fck = 25,0 MPa	m³															
FORMAS	4 Concreto Fck = 30,0 MPa	m³ x	0,07 x	1,62													1,68
	PERIMETRO	1,50	17,95														
	ALTURA	0,60	1,20														
	ÁREA BRUTA	0,90	21,54														
	DESCONTOS / ACRÉSCIMOS																
	ÁREA LÍQUIDA	0,90	21,54														
	ÁREA TOTAL	Un	0,90	21,54													
	1 Forma comum	m² x	0,90 x	21,54													22,44
	2 Forma plana plastificada	m²															
	3 Forma curva resinada	m²															
ESCAVAÇÃO	4 Impermeabilização	m² x	1,12 x	24,23													25,35
	COMPRIMENTO	1,50	17,95														
	LARGURA	0,45	0,45														
	PÉ - DIREITO	0,35	0,65														
	VOLUME BRUTO	0,24	5,25														
	DESCONTOS / ACRÉSCIMOS																
	VOLUME LÍQUIDO	0,24	5,25														
	VOLUME TOTAL	Un	0,24	5,25													
	1 Escavação manual	m³ x	0,24 x	5,25													5,49
	2 Escavação mecânica	m³															
REATERRO	3 Apiloamento de fundo de vala	m² x	0,67 x	8,08													8,75
	4 corte cabeça de estaca	Un															
	VOLUME ESCAVAÇÃO	0,24	5,25														
	VOLUME CONCRETO	0,07	1,62														
	VOLUME LÍQUIDO	0,17	3,63														
	VOLUME TOTAL	Un	0,16	3,50													
	1 Reaterro manual compac.	m³ x	0,16 x	3,50													3,66
	2 Reaterro mecânico compac.	m³															
	3 Lastro de concreto esp=5cm	m³ x	0,01 x	0,13													0,15
	4 Lastro de brita esp=3cm	m³															

OBRA: RESTAURANTE COMMUNITÁRIO - EDIFICAÇÃO PRINCIPAL
RESP. TÉCNICO : Eng. Tiago Oliveira
ART: 720210033757
PROJETO: PROJ-DE-053-20-STR-PE-004-COB-FOR-R00

RESUMO				
CONCRETO				
	1 Concreto Fck = 15,0 MPa	m³	RESUMO DE CONCRETO	
	2 Concreto Fck = 20,0 MPa	m³		
	3 Concreto Fck = 25,0 MPa	m³		
	4 Concreto Fck = 30,0 MPa	m³		13,43
FORMAS				
	1 Forma curva resinada		RESUMO DE FORMAS	
	2 Forma curva plastificada			
	3 Forma plana resinada			220,00
	4 Forma plana plastificada			

OBRA: RESTAURANTE COMMUNITÁRIO - EDIFICAÇÃO PRINCIPAL
RESP. TÉCNICO : Eng. Tiago Oliveira
ART: 720210033757
PROJETO: PROJ-DE-053-20-STR-PE-004-COB-FOR-R00

RESUMO				
CONCRETO				
	1	Concreto Fck = 15,0 MPa	m³	RESUMO DE CONCRETO
	2	Concreto Fck = 20,0 MPa	m³	
	3	Concreto Fck = 25,0 MPa	m³	
	4	Concreto Fck = 30,0 MPa	m³	
				21,39
FORMAS				
	1		m²	RESUMO DE FORMAS
	2	Forma plana resinada	m²	
	3	Forma curva	m²	
	4		m²	
				298,00

OBRA: RESTAURANTE COMMUNITÁRIO - EDIFICAÇÃO PRINCIPAL
RESP. TÉCNICO : Eng. Tiago Oliveira
ART: 720210033757
PROJETO: PROJ-DE-053-20-STR-PE-004-COB-FOR-R00

RESUMO				
CONCRETO				
	1 Concreto Fck = 15,0 MPa	m³	RESUMO DE CONCRETO	
	2 Concreto Fck = 20,0 MPa	m³		
	3 Concreto Fck = 25,0 MPa	m³		
	4 Concreto Fck = 30,0 MPa	m³		60,71
FORMAS				
	1	m²	RESUMO DE FORMAS	
	2 Forma plana resinada	m²		385,00
	3	m²		
	4	m²		

OBRA: RESTAURANTE COMMUNITÁRIO - EDIFICAÇÃO PRINCIPAL

RESP. TÉCNICO : Eng. Tiago Oliveira

ART: 720210033757

RESUMO DE ARMAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT (M)	QUANT (KG)	REFERÊNCIA/PROJETO
ESTACAS	AÇO CA-60 5,0MM			PROJ-DE-053-20-STR-PE-006-EMB-ARM-R00
	AÇO CA-50 6,3MM		712,04	
	AÇO CA-50 8,0MM			
	AÇO CA-50 10,0MM		391,83	
	AÇO CA-50 12,5MM		1872,07	
BLOCOS	AÇO CA-60 5,0MM		62,00	PROJ-DE-053-20-STR-PE-006-EMB-ARM-R00
	AÇO CA-50 6,3MM		408,96	
	AÇO CA-50 8,0MM		125,00	
	AÇO CA-50 10,0MM			
	AÇO CA-50 12,5MM		101,93	
	AÇO CA-50 16,0MM		465,00	
VIGAS BALDRAMES	AÇO CA-60 5,0MM		152,00	PROJ-DE-053-20-STR-PE-008-EMB-VIG-R00 PROJ-DE-053-20-STR-PE-009-EMB-VIG-R00
	AÇO CA-50 6,3MM		155,00	
	AÇO CA-50 8,0MM		133,00	
	AÇO CA-50 10,0MM		661,00	
	AÇO CA-50 12,5MM		355,00	
	AÇO CA-50 16MM		378,00	
	AÇO CA-50 20MM		168,00	
	AÇO CA-50 25MM		179,00	
PILARES	AÇO CA-60 5,0MM		64,00	PROJ-DE-053-20-STR-PE-007-TPV-PIL-R00
	AÇO CA-50 6,3MM		415,00	
	AÇO CA-50 8,0MM			
	AÇO CA-50 10,0MM		154,00	
	AÇO CA-50 12,5MM		424,00	
	AÇO CA-50 16,0MM		1072,00	
	AÇO CA-50 20,0MM		345,00	
VIGAS	AÇO CA-60 4,2MM			PROJ-DE-053-20-STR-LV-010-COB-VIG-R00 PROJ-DE-053-20-STR-PE-011-COB-VIG-R00 PROJ-DE-053-20-STR-PE-012-COB-VIG-R00
	AÇO CA-60 5,0MM		297,00	
	AÇO CA-50 6,3MM		18,00	
	AÇO CA-50 8,0MM		1,00	
	AÇO CA-50 10,0MM		692,00	
	AÇO CA-50 12,5MM		236,00	
	AÇO CA-50 16,0MM		168,00	
	AÇO CA-50 20,0MM			
	AÇO CA-60 4,2MM			
	AÇO CA-60 5,0MM		235,00	

LAJES	AÇO CA-50 6,3MM		569,00	PROJ-DE-053-20-STR-PE-013-COB-LAJ-R00
	AÇO CA-50 8,0MM		1784,00	PROJ-DE-053-20-STR-PE-014-COB-LAJ-R00
	AÇO CA-50 10,0MM		619,00	PROJ-DE-053-20-STR-PE-015-COB-LAJ-R00
	AÇO CA-50 12,5MM		244,00	
	AÇO CA-50 16,0MM			
	AÇO CA-50 20,0MM			

OBRA: RESTAURANTE COMMUNITÁRIO - EDIFICAÇÃO PRINCIPAL
 RESP. TÉCNICO: Eng. Tiago Oliveira
 ART: 72021003757

RESUMO DE ESTRUTURA METÁLICA - (PERFIS/CHAPAS)						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	QUANT.	PESO (KG)	ÁREA DE PINTURA TOTAL (M²)	REFERÊNCIA/PROJETO
1	W 200 X 19,3	13,81	16	4.262,98	179,80	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
2	W 200 X 19,3	13,91	16	4.295,10	181,15	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
3	W 200 X 19,3	0,30	16	92,64	3,91	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
4	2 X 2" X 3/16"	0,70	16	80,67	9,05	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
5	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,38	16	22,14	4,91	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
6	2 X 2" X 3/16"	0,73	16	85,07	9,53	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
7	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,45	16	26,53	5,91	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
8	2 X 2" X 3/16"	0,77	16	89,87	10,08	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
9	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,53	16	31,07	6,92	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
10	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,82	16	48,13	10,71	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
11	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,61	16	35,73	7,93	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
12	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,87	16	51,20	11,38	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
13	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,69	16	40,13	8,93	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
14	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,93	16	54,40	12,10	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
15	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,76	16	44,67	9,94	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
16	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,63	16	36,67	8,17	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
17	2 X 1-1/2" X 1/8"	1,47	16	86,00	19,15	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
18	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,83	16	48,27	10,74	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
19	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,92	16	53,73	11,96	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
20	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,63	16	36,67	8,17	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
21	2 X 1-1/2" X 1/8"	1,56	16	91,07	20,25	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
22	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,88	16	51,33	11,42	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
23	2 X 1-1/2" X 1/8"	1,07	16	62,67	13,96	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
24	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,63	16	34,21	8,17	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
25	2 X 1-1/2" X 1/8"	1,65	16	96,67	21,49	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
26	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,93	16	54,79	12,15	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
27	2 X 1-1/2" X 1/8"	1,23	16	72,05	15,98	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
28	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,63	16	36,82	8,17	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
29	2 X 1-1/2" X 1/8"	1,76	16	103,05	22,86	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
30	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,99	16	58,19	12,91	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
31	2 X 1-1/2" X 1/8"	1,38	16	81,10	17,99	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00

32	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,63	16	36,82	8,17	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
33	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,88	16	51,50	11,42	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
34	2 X 1-1/2" X 1/8"	1,98	16	116,44	25,83	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
35	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,63	16	36,82	8,17	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
36	2 X 1-1/2" X 1/8"	1,54	16	90,19	20,00	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
37	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,93	16	54,79	12,15	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
38	2 X 2" X 3/16"	2,11	16	245,53	27,42	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
39	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,63	16	36,82	8,17	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
40	2 X 2" X 3/16"	1,69	16	197,12	22,01	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
41	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,99	16	58,19	12,91	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
42	2 X 2" X 3/16"	2,23	16	260,22	29,06	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
43	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,63	16	36,82	8,17	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
44	2 X 2" X 3/16"	1,85	16	215,20	24,03	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
45	2 X 2" X 3/16"	1,05	16	122,71	13,70	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
46	2 X 2" X 3/16"	2,36	16	275,39	30,75	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
47	2 X 1-1/2" X 1/8"	0,63	16	36,82	8,17	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
48	2 X 1-1/2" X 1/8"	2,00	16	117,44	26,05	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
49	200 X 50 X 25 X 2,28	7,00	2	87,70	11,40	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
50	200 X 50 X 25 X 2,28	0,70	2	8,80	1,14	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
51	2 X 1" X 1/8"	0,61	2	2,90	0,99	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
52	2 X 1" X 1/8"	1,33	10	31,70	10,84	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
53	2 X 1" X 1/8"	0,61	10	14,40	4,92	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
54	150 X 60 X 30 X 2,28	1,09	1	11,35	0,88	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
55	150 X 60 X 30 X 2,28	2,00	1	20,92	1,63	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
56	ESPACADORES 40 X 40 X 40 X 2	3,00	20	113,00	48,84	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
57	CHAPA DE FIXACAO 500 X200 X 3/8"	#VALOR!	11	86,40		PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
58	INSERTS 3/4"	0,20	90	42,24	14,65	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
59	ANCORAGEM 50 X 50 X 1/4"	#VALOR!	90	11,25		PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
60	B. SUPERIOR 100 X 50 X 3,04	3,20	8	114,86	20,86	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
61	B. INFERIOR 100 X 50 X 3,04	3,20	8	114,72	20,84	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
62	MONTANTES 2 X 1" X 1/8"	3,20	5	38,08	13,02	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
63	DIAGONAIS 2 X 1" X 1/8"	3,20	6	46,00	15,63	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
64	TRAVAMENTOS 1" X 1/8"	9,00	9	96,39	65,93	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
65	TRAVAMENTOS 1" X 1/8"	8,00	9	85,68	58,61	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00

66	TRAVAMENTOS 1" X 1/8"	6,00	23	164,22	112,33	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
67	TRAVAMENTOS 1" X 1/8"	4,00	7	33,32	22,79	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
68	75X40X17 X 2,00	4,00	4	42,58	13,02	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
69	75X40X17 X 2,00	6,00	16	255,46	78,14	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
70	75X40X17 X 2,00	8,00	4	85,15	26,05	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
71	75X40X17 X 2,00	9,00	4	95,80	29,30	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
72	TRELIÇAMENTO 3/8	4,00	5	12,00	16,28	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
73	TRELIÇAMENTO 3/8	6,00	20	72,00	97,68	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
74	TRELIÇAMENTO 3/8	8,00	5	24,00	32,56	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00
75	TRELIÇAMENTO 3/8	9,00	5	27,00	36,63	PROJ-DE-053-20-SMT-PB-004-COB-DET-R00