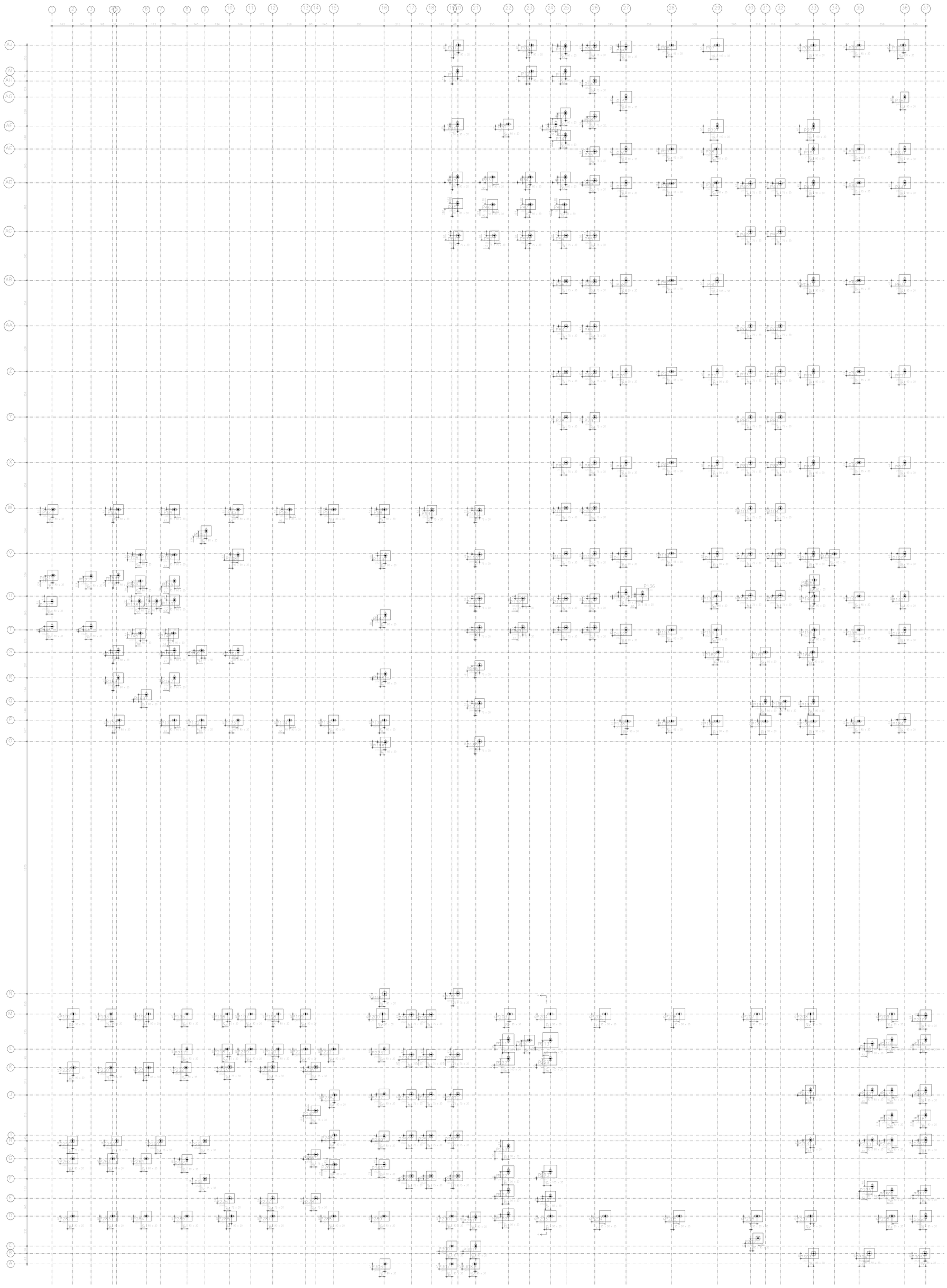


QUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO						
Referência	Dimensões (cm)	Altura (cm)	Armadura inf. x	Armadura inf. y	Armadura sup. x	Armadura sup. y
P01, P05, P12, P20, P28, P33, P34, P46, P47, P48, P50, P54, P58, P59, P61, P98, P106, P107, P123, P124, P126, P137, P140, P145, P146, P154, P155, P160, P162, P163, P164, P170, P171, P172, P173, P174, P175, P176, P186, P193, P194, P195, P196, P197, P198, P199, P212, P218, P219, P220, P221, P222, P230, P231, P236, P248, P262, P263, P264, P267, P282, P283, P284, P285, P286, P287, P288, P289, P300, P301, P304, P307 e P308	80x80	30	4ø10c/20cm	3ø10c/20cm		
P03, P11, P13, P17, P24, P29, P32, P35, P45, P105, P109, P122, P133, P135, P137, P138, P139, P140, P143, P144, P147, P148, P159, P161, P166, P167, P168, P169, P180, P187, P188, P214, P215, P216, P217, P223, P237, P241, P242, P243, P245, P246, P249, P254, P255, P256, P265, P268, P275, P279, P280, P281, P290 e P291	80x80	30	3ø10c/20cm	3ø10c/20cm		
P04, P14, P18, P25, P36, P40, P41, P42, P50, P51, P52, P53, P54, P55, P56, P57, P61, P64, P69, P74, P83, P84, P85, P93, P94, P95, P96, P97, P98, P99, P100, P101, P102, P103, P104, P110, P111, P112, P114, P117, P131, P132, P133, P134, P139, P139, P148, P149, P150, P151, P165, P177, P189, P191, P201, P202, P204, P205, P206, P233, P234, P235, P238, P239, P240, P247, P250, P251, P252, P258, P259, P260, P261, P266, P269, P270, P271, P276, P277 e P278	75x75	30	3ø10c/20cm	3ø10c/20cm		
P06, P08, P13, P19, P21, P26, P31, P58, P63, P70, P72, P75, P77, P84, P86, P88, P89, P108, P116, P135, P178, P180, P181, P182, P190, P200, P203, P204, P206, P208, P209, P208, P209, P210, P211, P228, P244, P257, P272, P274, P282, P283, P284, P285, P286, P287, P288 e P289	90x90	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P06, P09, P27, P30, P38, P43, P59, P62, P71, P76, P90, P91, P114, P119, P141, P153, P158, P159 e P183	80x80	30	3ø10c/20cm	3ø10c/20cm		
P07 e P228	100x100	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P08	90x90	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P16 e P142	60x80	30	3ø10c/20cm	3ø10c/20cm		
P22	100x100	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P23	100x100	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P37	90x90	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P39	80x80	30	3ø10c/20cm	3ø10c/20cm		
P42	90x90	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P44	90x90	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P60	100x100	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P93	80x80	30	3ø10c/20cm	3ø10c/20cm		
P96	90x90	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P113 e P115	90x90	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P120	90x90	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P136	90x90	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P152	90x90	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P163	90x90	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P184	90x90	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P185, P192, P193, P194 e P195	80x80	30	3ø10c/20cm	3ø10c/20cm		
P213	120x120	30	4ø10c/22	4ø10c/22	3ø10c/22	3ø10c/22
P221	100x100	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P253	90x90	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P273	100x100	30	4ø10c/20cm	4ø10c/20cm		
P299	80x80	30	3ø10c/20cm	3ø10c/20cm		

Resumo Aço fundação Detalhamento fundação		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø6,3	44,1	12	
	ø10	3665,7	2485	
	ø12,5	117,4	124	
	ø16	30,9	54	2675
CA-60	ø5	748,9	129	129
Total				2804

FORMAS M²	CONCRETO C30 VOLUME (m3)	LASTRO DE CONCRETO (m3)
299,49	60,83	20,25

Fundação
Sem Escala
Escala: 1:100

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÉVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

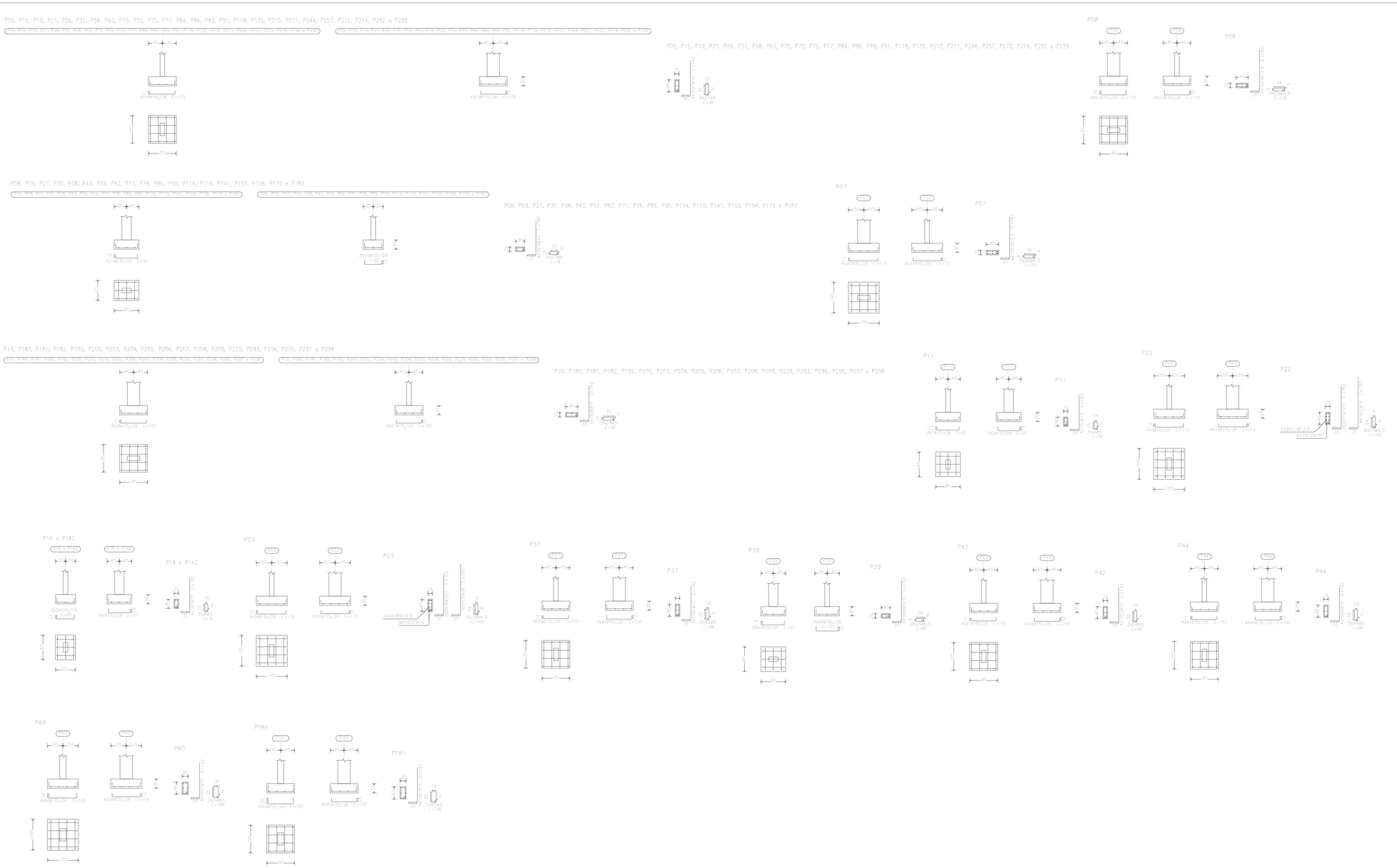
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO FUNDAÇÃO

ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
01/03

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P11	1	ø10	2	11	71	11	57	279	1.7	
	2	ø10	2	13	7	13	37	291	1.8	
	3	ø10	2	13	112		142	852	5.3	
	4	ø5	2	30	28		78	234		0.4
							Total=10%		9.1	0.4
P16=P142	5	ø10	2	13	56	13	82	244	1.5	
	6	ø10	2	13	7	13	37	291	1.8	
	7	ø10	2	30	112		142	568	3.5	
	8	ø5	2		28		78	234		0.4
							Total=10%		7.5	0.4
							(x10)	16,5		0.8
P22	9	ø10	4	12	91	12	115	460	2.8	
	10	ø10	4	11	91	11	113	452	2.8	
	11	ø12,5	4	30	133		163	652	6.3	
	12	ø16	4	30	163		193	772	12.2	
	13	ø6,3	4	30	100		100	300	0.7	
							Total=10%		27.3	
P06=P09=P27=P30=P38=P43=P59=P62=P71=P76=P85=P90=P114=P119=P141=P153=P156=P179=P183	14	ø10	2	13	71	13	97	291	1.8	
	15	ø10	2	13	56	13	82	246	1.5	
	16	ø10	4	30	112		142	568	3.5	
	17	ø5			28		78	234		0.4
							Total=10%		7.5	0.4
							(x10)	642,5		7.8
P05=P15=P19=P21=P26=P31=P58=P63=P70=P72=P75=P77=P84=P86=P89=P91=P118=P135=P210=P211=P244=P257=P272=P274=P292=P299	18	ø10	4	11	81	11	103	412	2.5	
	19	ø10	4	11	81	11	103	412	2.5	
	20	ø10	4	30	112		142	852	5.3	
	21	ø5			28		78	234		0.5
							Total=10%		11.3	0.6
							(x26)	293,8		15,6
P08	22	ø10	4	14	82	14	110	440	2.7	
	23	ø10	4	15	82	15	112	448	2.7	
	24	ø12,5	4	30	133		163	978	9.4	
	25	ø6,3			100		100	300	0.7	
							Total=10%		17.1	
P180=P180=P181=P182=P192=P200=P203=P204=P205=P206=P207=P208=P209=P229=P293=P294=P295=P297=P298	26	ø10	4	11	81	11	103	412	2.5	
	27	ø10	4	11	81	11	103	412	2.5	
	28	ø10	4	30	112		142	852	5.3	
	29	ø5			28		78	234		0.5
							Total=10%		11.3	0.6
							(x10)	124,7		11.4
P07	30	ø10	4	11	91	11	113	452	2.8	
	31	ø10	4	11	91	11	113	452	2.8	
	32	ø12,5	4	30	133		163	978	9.4	
	33	ø6,3			100		100	300	0.7	
							Total=10%		17.3	
P23	34	ø10	4	12	91	12	115	460	2.8	
	35	ø10	4	11	91	11	113	452	2.8	
	36	ø12,5	4	30	133		163	652	6.3	
	37	ø16	4	30	163		193	772	12.2	
	38	ø6,3			100		100	300	0.7	
							Total=10%		27.3	
P37	39	ø10	4	11	81	11	103	412	2.5	
	40	ø10	4	11	81	11	103	412	2.5	
	41	ø10	4	30	112		142	852	5.3	
	42	ø5			28		78	234		0.5
							Total=10%		11.4	0.6
P44	43	ø10	4	11	81	11	103	412	2.5	
	44	ø10	4	12	81	12	106	424	2.6	
	45	ø10	4	30	112		142	852	5.3	
	46	ø5			28		78	234		0.5
							Total=10%		11.4	0.6
P39	47	ø10	4	13	71	13	97	291	1.8	
	48	ø10	4	15	71	15	101	303	1.9	
	49	ø12,5	4	30	133		163	978	9.4	
	50	ø6,3			80		80	240	0.6	
							Total=10%		13.1	
P42	51	ø10	4	11	81	11	103	412	2.5	
	52	ø10	4	12	81	12	106	424	2.6	
	53	ø10	4	30	112		142	852	5.3	
	54	ø5			28		78	234		0.5
							Total=10%		11.4	0.6
P60	55	ø16	4	16	91	16	123	492	3.0	
	56	ø10	4	12	91	12	114	456	2.8	
	57	ø10	4	30	112		142	852	5.3	
	58	ø5			108		108	324		0.5
							Total=10%		12.2	0.6
P061	59	ø10	4	20	81	20	122	488	3.0	
	60	ø10	4	13	81	13	107	428	2.6	
	61	ø10	4	30	112		142	852	5.3	
	62	ø5			108		108	324		0.5
							Total=10%		12.0	0.6
P61=P191=P226=P233=P234=P235=P240=P247=P252=P258=P259=P260=P261=P266=P271=P276=P277=P278	63	ø10	2	13	69	13	92	276	1.7	
	64	ø10	2	13	69	13	92	276	1.7	
	65	ø10	2	30	112		142	568	3.5	
	66	ø5	2		88		88	264		0.4
							Total=10%		7.4	0.4
							(x19)	140,6		7.2
P92=P172	67	ø10	4	13	71	13	97	291	1.8	
	68	ø10	4	13	71	13	97	291	1.8	
	69	ø10	4	30	112		142	852	5.3	
	70	ø5			78		78	234		0.4
							Total=10%		9.7	0.4
							(x2)	19,4		0.8
P93	71	ø10	4	13	71	13	97	291	1.8	
	72	ø10	4	13	71	13	97	291	1.8	
	73	ø10	4	30	112		142	568	3.5	
	74	ø5			78		78	234		0.4
							Total=10%		7.8	0.4
							ø5:	0,0	47,2	
							ø6,3:	3,3	0,0	
							ø10:	926,7	0,0	
							ø12,5:	44,8	0,0	
							ø16:	24,8	0,0	
							Total:	1000,2	47,2	

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÉVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO FUNDAÇÃO

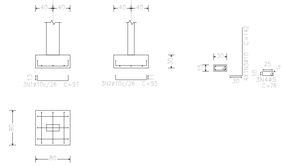
ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

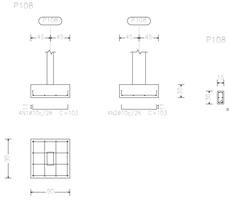
PRANCHA:
02/03

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

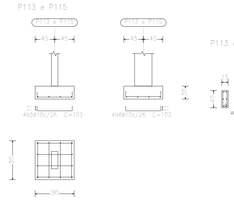
P301, P302, P312, P320, P328, P335, P336, P340, P342, P343, P348, P354, P355, P356, P357, P358, P359, P360, P361, P362, P363, P364, P365, P366, P367, P368, P369, P370, P371, P372, P373, P374, P375, P376, P377, P378, P379, P380, P381, P382, P383, P384, P385, P386, P387, P388, P389, P390, P391, P392, P393, P394, P395, P396, P397, P398, P399, P400, P401, P402, P403, P404, P405, P406, P407, P408, P409, P410, P411, P412, P413, P414, P415, P416, P417, P418, P419, P420, P421, P422, P423, P424, P425, P426, P427, P428, P429, P430, P431, P432, P433, P434, P435, P436, P437, P438, P439, P440, P441, P442, P443, P444, P445, P446, P447, P448, P449, P450, P451, P452, P453, P454, P455, P456, P457, P458, P459, P460, P461, P462, P463, P464, P465, P466, P467, P468, P469, P470, P471, P472, P473, P474, P475, P476, P477, P478, P479, P480, P481, P482, P483, P484, P485, P486, P487, P488, P489, P490, P491, P492, P493, P494, P495, P496, P497, P498, P499, P500, P501, P502, P503, P504, P505, P506, P507 e P508



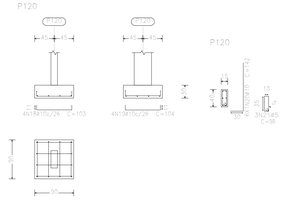
P108



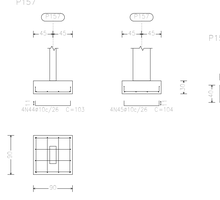
P113 e P115



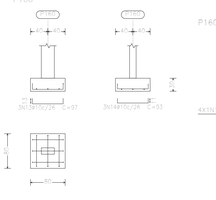
P120



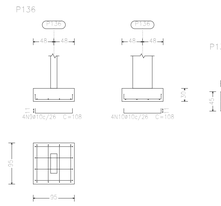
P157



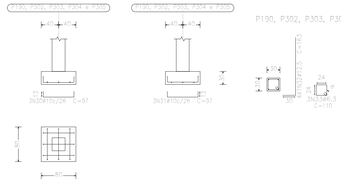
P160



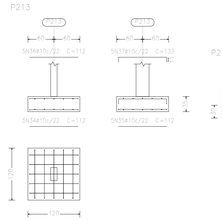
P136



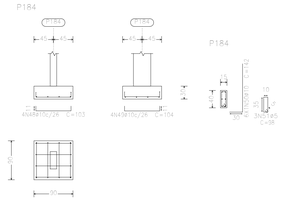
P190, P302, P303, P304 e P305



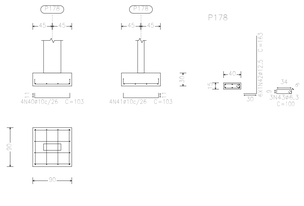
P213



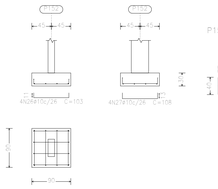
P184



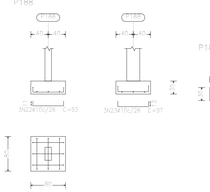
P178



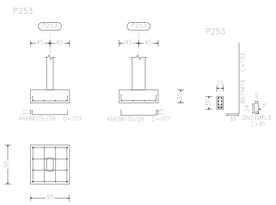
P152



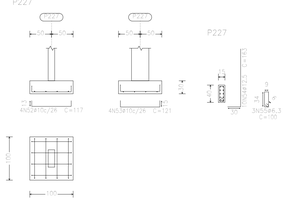
P188



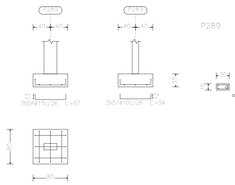
P253



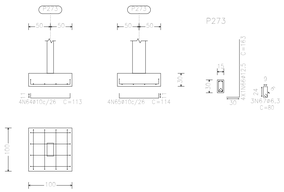
P227



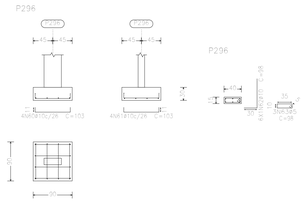
P289



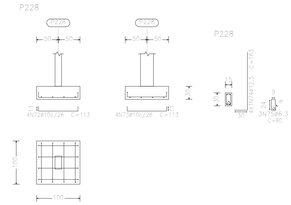
P273



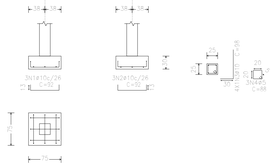
P296



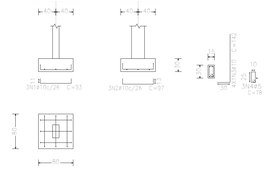
P228

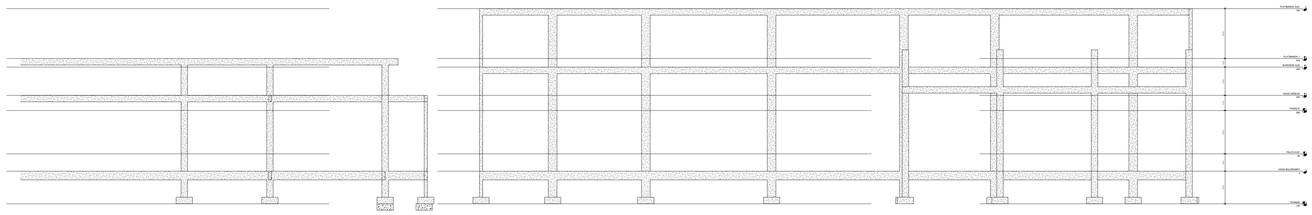


P214, P218, P225, P230, P241, P242, P250, P251, P252, P253, P254, P255, P256, P257, P258, P259, P260, P261, P262, P263, P264, P265, P266, P267, P268, P269, P270, P271, P272, P273, P274, P275, P276, P277, P278, P279, P280, P281, P282, P283, P284, P285, P286, P287, P288, P289, P290, P291, P292, P293, P294, P295, P296, P297, P298, P299, P300, P301, P302, P303, P304, P305, P306, P307 e P308



P213, P215, P224, P225, P226, P231, P240, P308, P309, P322, P323, P324, P325, P326, P327, P328, P329, P330, P343, P344, P345, P346, P347, P348, P349, P350, P351, P352, P353, P354, P355, P356, P357, P358, P359, P360, P361, P362, P363, P364, P365, P366, P367, P368, P369, P370, P371, P372, P373, P374, P375, P376, P377, P378, P379, P380, P381, P382 e P383





CORTE DE ELEVAÇÃO

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P104=P113=P119=P124 P129=P132=P135=P145 P170=P179=P222 P123=P125=P127 P128=P131=P133 P143=P144=P147 P158=P159=P161 P166=P167=P168 P169=P185=P187 P214=P215=P216 P217=P223=P231 P241=P242=P243 P245=P246=P249 P254=P255=P256 P265=P268=P279 P293=P296=P297 P291=P301	1 2 3 4	ø10 ø10 ø10 ø5	3 3 4 3	11 13 30 5	71 71 112 78	11 13	93 97 142 78	272 293 568 234	1,7 1,8 3,5	0,4
								Total+10%:	1,7	0,4
								(+50):	400,4	20,8
								ø5:	0,0	20,8
								ø10:	400,4	0,0
								Total:	400,4	20,8

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P54=P114=P118=P127 P136=P145=P141=P143 P50=P51=P52=P53 P54=P55=P56=P57 P64=P65=P66=P67 P68=P69=P73=P74 P78=P79=P80=P81 P82=P83=P87=P88 P99=P100=P101 P102=P103=P104 P110=P111=P112 P116=P117=P121 P132=P133=P134 P138=P139=P148 P149=P150=P151 P165=P177=P183 P201=P202=P224 P225=P238=P239 P250=P251=P269 P295	1 2 3 4	ø10 ø10 ø10 ø5	3 3 4 3	13 13 30 5	66 66 68 88	13 13	92 92 98 88	276 276 292 264	1,7 1,7 2,4	0,4
								Total+10%:	6,4	0,4
								(+69):	422,4	26,4
								ø5:	0,0	26,4
								ø10:	422,4	0,0
								Total:	422,4	26,4

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P51=P55=P57=P59 P286=P287=P294=P298 P47=P48=P54=P99 P98=P97=P98=P106 P107=P121=P124 P126=P137=P140 P146=P146=P154 P155=P162=P163 P164=P170=P171 P173=P174=P175 P176=P186=P193 P194=P195=P196 P197=P198=P199 P212=P218=P219 P220=P221=P222 P230=P231=P232 P236=P248=P262 P263=P264=P267 P282=P283=P284 P285=P286=P287 P288=P290=P350 P306=P307=P358	1 2 3 4	ø10 ø10 ø10 ø5	3 3 4 3	11 13 30 5	71 71 112 78	11 13	93 97 142 78	276 293 568 234	1,8 1,7 3,5	0,4
								Total+10%:	7,3	0,4
								(+70):	439,6	28,0
								ø5:	0,0	28,0
								ø10:	439,6	0,0
								Total:	439,6	28,0

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P108	1 2 3 4	ø10 ø10 ø10 ø5	4 4 4 3	11 11 30 5	81 81 112 78	11	103 103 142 78	412 412 852 234	2,5 2,5 5,3	0,4
								Total+10%:	11,1	0,4
P113=P115	5 6 7 8	ø10 ø10 ø10 ø5	4 4 4 3	11 11 30 5	81 81 112 98	11 11	103 103 142 98	412 412 852 294	2,5 2,5 5,3	0,5
								Total+10%:	11,1	0,6
								(+72):	22,6	1,2
P136	9 10 11 12	ø10 ø10 ø10 ø5	4 4 4 3	11 11 30 5	86 86 112 108	11 11	108 108 142 108	432 432 852 324	2,7 2,7 5,3	0,5
								Total+10%:	11,8	0,6
P160	13 14 15 16 17	ø10 ø10 ø12,5 ø10 ø5	3 3 2 4 3	11 11 30 30 5	71 71 133 112 78	11 11	97 97 163 142 78	291 291 326 568 234	1,8 1,7 3,1 3,5	0,4
								Total+10%:	11,1	0,4
P120	18 19 20 21	ø10 ø10 ø10 ø5	4 4 4 3	11 11 30 5	83 83 112 98	11 11	103 103 142 98	412 412 852 294	2,5 2,5 5,3	0,5
								Total+10%:	11,4	0,6
P188	22 23 24 25	ø10 ø10 ø10 ø5	3 3 4 3	11 11 30 5	71 71 68 78	11 11	93 97 98 78	279 291 392 234	1,7 1,8 2,4	0,4
								Total+10%:	6,3	0,4
P152	26 27 28 29	ø10 ø10 ø10 ø5	4 4 4 3	13 13 30 5	82 82 112 98	13	103 103 142 98	412 412 852 294	2,5 2,5 5,3	0,5
								Total+10%:	11,1	0,6
P190=P302=P303 P304=P305	30 31 32 33	ø10 ø10 ø12,5 ø6,3	3 3 4 3	11 11 30 5	71 71 133 112	13 13	97 97 163 112	291 291 652 179	1,8 1,8 6,3 0,8	0,4
								Total+10%:	11,8	0,4
								(+5):	59,0	
P213	34 35 36 37 38 39	ø10 ø10 ø10 ø10 ø10 ø5	3 3 4 3 4 3	11 11 30 11 30 5	112 112 112 112 112 147	11	112 112 142 112 142 147	336 336 568 336 588 234	2,1 2,1 3,5 2,1 3,6 1,4	0,4
								Total+10%:	20,0	0,4
P178	40 41 42 43	ø10 ø10 ø12,5 ø6,3	4 4 4 3	11 11 30 5	81 81 133 100	11 11	103 103 163 100	412 412 978 300	2,5 2,5 9,4 0,7	
								Total+10%:	16,6	
P157	44 45 46 47	ø10 ø10 ø10 ø5	4 4 4 3	11 11 30 5	82 82 112 98	11 11	103 103 142 98	412 412 852 294	2,5 2,5 5,3	0,5
								Total+10%:	11,4	0,6
P184	48 49 50 51	ø10 ø10 ø10 ø5	4 4 4 3	11 11 30 5	81 81 112 98	11 11	103 103 142 98	412 412 852 294	2,5 2,5 5,3	0,5
								Total+10%:	11,4	0,6
P227	52 53 54 55	ø10 ø10 ø12,5 ø6,3	4 4 4 3	11 11 30 5	91 91 133 100	11 11	117 117 163 100	468 468 978 300	2,9 3,0 9,4 0,7	
								Total+10%:	16,5	
P289	56 57 58 59	ø10 ø10 ø10 ø5	3 3 4 3	12 12 30 5	70 70 112 78	13 12	94 94 142 78	282 282 568 234	1,7 1,7 3,5	0,4
								Total+10%:	11,1	0,4
P296	60 61 62 63	ø10 ø10 ø10 ø5	4 4 4 3	11 11 30 5	81 81 112 98	11 11	103 103 142 98	412 412 852 294	2,5 2,5 5,3	0,5
								Total+10%:	11,1	0,6
P273	64 65 66 67	ø10 ø10 ø12,5 ø6,3	4 4 4 3	11 11 30 5	91 91 133 86	11 11	113 113 163 86	452 452 652 240	2,8 2,8 6,3 0,6	
								Total+10%:	13,8	
P253	68 69 70 71	ø10 ø10 ø16 ø6,3	4 4 8 3	11 13 30 5	81 81 163 86	11 13	103 107 193 86	412 428 1544 240	2,5 2,6 24,4 0,6	
								Total+10%:	33,1	
P228	72 73 74 75	ø10 ø10 ø12,5 ø6,3	4 4 4 3	11 11 30 5	91 91 133 86	11 11	113 113 163 86	452 452 652 240	2,8 2,8 6,3 0,6	
								Total+10%:	13,8	
								ø5:	0,0	6,8
								ø6,3:	8,0	0,0
								ø10:	192,9	0,0
								ø12,5:	79,3	0,0
								ø16:	26,9	0,0
								Total:	307,1	6,8

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

JUAZEIRO

SEDUC

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA

PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA

SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 1608164OO-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO FUNDAÇÃO

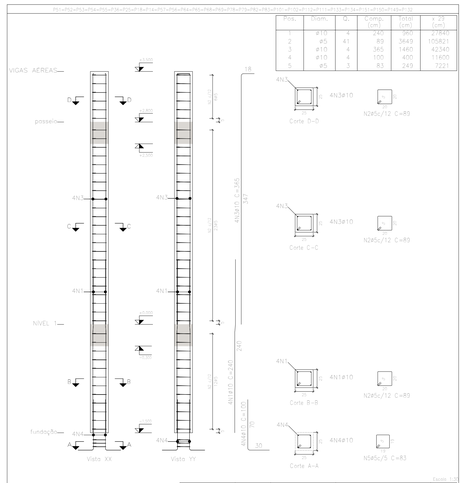
ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
03/03

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

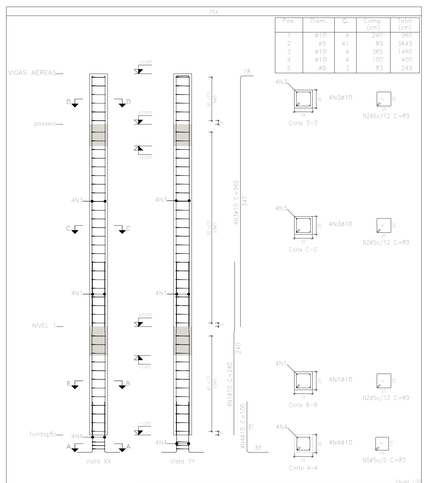
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P13=P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20=P21=P22=P23=P24=P25=P26=P27=P28=P29=P30=P31=P32=P33=P34=P35=P36=P37=P38=P39=P40=P41=P42=P43=P44=P45=P46=P47=P48=P49=P50=P51=P52=P53=P54=P55=P56=P57=P58=P59=P60=P61=P62=P63=P64=P65=P66=P67=P68=P69=P70=P71=P72=P73=P74=P75=P76=P77=P78=P79=P80=P81=P82=P83=P84=P85=P86=P87=P88=P89=P90=P91=P92=P93=P94=P95=P96=P97=P98=P99=P100=P101=P102=P103=P104=P105=P106=P107=P108=P109=P110=P111=P112=P113=P114=P115=P116=P117=P118=P119=P120=P121=P122=P123=P124=P125=P126=P127=P128=P129=P130=P131=P132=P133=P134=P135=P136=P137=P138=P139=P140=P141=P142=P143=P144=P145=P146=P147=P148=P149=P150



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	T.+5 (cm)
1	ø10	4	240	960	2640
2	ø5	41	89	3649	105821
3	ø10	4	365	1460	42340
4	ø10	4	100	400	11600
5	ø5	3	83	249	7221

Escala: 1:25

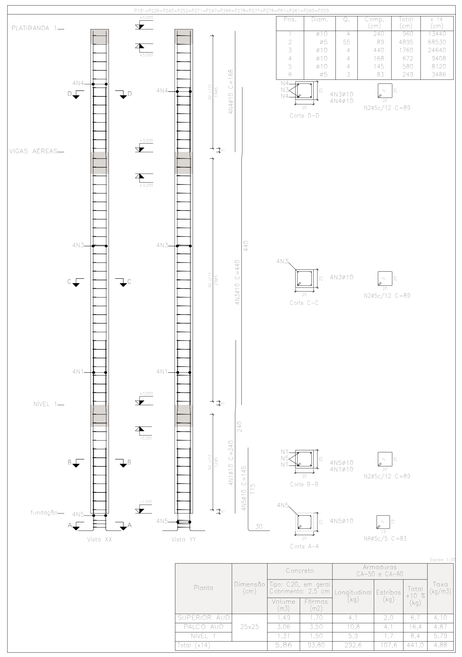
Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm Volume (m3)	Concreto Fôrmas (m2)	Armaduras CA-50 e CA-60 Longitudinal (kg)	Armaduras CA-50 e CA-60 Estribos (kg)	Armaduras CA-50 e CA-60 Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
VIGAS AÉREAS	25x25	1,27	15,20	-	0,8	0,9	0,63
PALCO ALTO		5,08	2,80	8,0	3,2	13,4	2,48
NÍVEL 1		2,12	1,55	5,9	1,7	8,4	2,80
Total (x23)		30,07	452,00	432,5	164,1	658,3	2,27



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	T.+5 (cm)
1	ø10	4	240	960	2640
2	ø5	41	89	3649	105821
3	ø10	4	365	1460	42340
4	ø10	4	100	400	11600
5	ø5	3	83	249	7221

Escala: 1:25

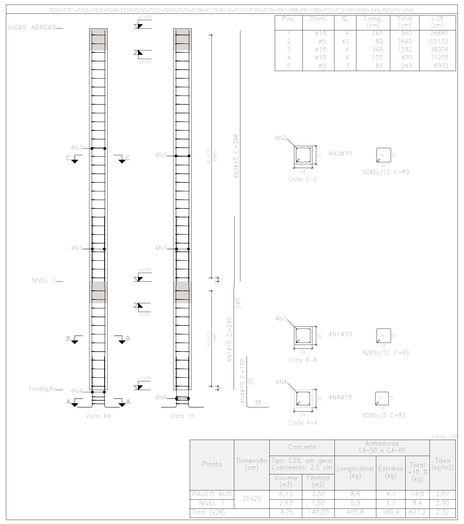
Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm Volume (m3)	Concreto Fôrmas (m2)	Armaduras CA-50 e CA-60 Longitudinal (kg)	Armaduras CA-50 e CA-60 Estribos (kg)	Armaduras CA-50 e CA-60 Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
VIGAS AÉREAS	25x25	0,94	6,70	-	0,8	0,9	18,29
PALCO ALTO		5,18	2,80	9,0	3,2	13,4	2,59
NÍVEL 1		0,09	1,50	5,9	1,7	8,4	91,07
Total (x23)		23,1	200,00	143,9	57,7	224,7	2,22



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	T.+5 (cm)
1	ø10	4	240	960	2640
2	ø5	55	89	4895	66535
3	ø10	4	440	1760	24640
4	ø10	4	168	672	9408
5	ø10	4	145	580	8120
6	ø5	3	83	249	3486

Escala: 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm Volume (m3)	Concreto Fôrmas (m2)	Armaduras CA-50 e CA-60 Longitudinal (kg)	Armaduras CA-50 e CA-60 Estribos (kg)	Armaduras CA-50 e CA-60 Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
SUPERIOR ALTO	25x25	1,49	7,10	4,1	2,0	6,7	4,19
PALCO ALTO		3,06	1,50	10,8	4,1	16,4	4,87
NÍVEL 1		1,31	1,50	5,9	1,7	8,4	5,77
Total (x14)		6,86	93,80	232,6	107,6	447,0	4,86



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	T.+5 (cm)
1	ø10	4	240	960	2640
2	ø5	41	89	3649	102172
3	ø10	4	348	1392	38976
4	ø10	4	100	400	11200
5	ø5	3	83	249	6972

Escala: 1:25

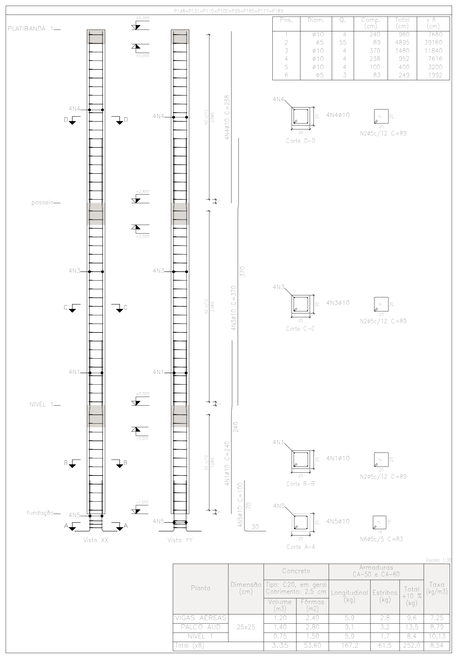
Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm Volume (m3)	Concreto Fôrmas (m2)	Armaduras CA-50 e CA-60 Longitudinal (kg)	Armaduras CA-50 e CA-60 Estribos (kg)	Armaduras CA-50 e CA-60 Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
PALCO ALTO	25x25	8,13	3,50	8,6	4,1	14,0	2,07
NÍVEL 1		2,83	1,50	5,9	1,7	8,4	2,97
Total (x28)		8,72	140,00	405,8	165,4	627,2	2,37

Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 ø6,3	491,3	132	
ø8	135,7	59	
ø10	11819,9	8012	
ø12,5	480,9	510	
ø16	119,2	207	8920
CA-60 ø5	14609,3	2523	2523
Total			11443

FÔRMAS M²	CONCRETO C20 VOLUME (m3)
1.850,85	101,95

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P61=P62=P63=P64 P65=P66=P82=P118 P119=P120=P154=P164 P165=P168=P169=P178 P179=P182=P183=P101 P102=P112=P111 P133=P134=P151 P150=P149=P132	1	ø10	4	20 20 20 / 20	240	960	5,9	
	2	ø5	41	15 / 15 / 15 / 15	89	3649		5,7
	3	ø10	4	15 / 15 / 15 / 15	365	1460	9,0	
	4	ø10	4	15 / 15	100	400	2,5	
	5	ø5	3	15 / 15 / 15 / 15	83	249		0,4
						Total+10% (x20)	19,1 kg	6,1 194,3
P148=P131=P110 P100=P99=P165 P177=P189	1	ø10	4	20 20 20 / 20	240	960	5,9	
	2	ø5	55	15 / 15 / 15 / 15	89	4895		7,7
	3	ø10	4	17,5 17,5 17,5 17,5	370	1480	9,1	
	4	ø10	4	15 / 15	238	952	5,9	
	5	ø10	4	15 / 15	100	400	2,5	
	6	ø5	3	15 / 15 / 15 / 15	83	249		0,4
						Total+10% (x8)	25,7 255,6	8,3 71,2
P191=P208=P240 P252=P271=P247 P266=P278=P277 P276=P61=P261 P260=P259	1	ø10	4	20 20 20 / 20	240	960	5,9	
	2	ø5	55	15 / 15 / 15 / 15	89	4895		7,7
	3	ø10	4	20 20 20 / 20	440	1760	10,8	
	4	ø10	4	15 / 15	168	672	4,1	
	5	ø10	4	15 / 15	145	580	3,6	
	6	ø5	3	15 / 15 / 15 / 15	83	249		0,4
						Total+10% (x14)	26,8 375,2	8,9 124,6
P233=P234=P235 P258	1	ø10	4	20 20 20 / 20	240	960	5,9	
	2	ø5	55	15 / 15 / 15 / 15	89	4895		7,7
	3	ø10	4	20 20 20 / 20	440	1760	10,8	
	4	ø10	4	15 / 15	168	672	4,1	
	5	ø10	4	15 / 15	145	580	3,6	
	6	ø5	3	15 / 15 / 15 / 15	83	249		0,4
						Total+10% (x14)	26,8 375,2	8,9 124,6
P202=P203=P224 P225=P238=P239 P250=P251=P269 P270=P138=P139 P116=P117=P103 P104=P81=P86=P81 P80=P73=P74=P67 P66=P49=P50=P41 P40	1	ø10	4	20 20 20 / 20	240	960	5,9	
	2	ø5	41	15 / 15 / 15 / 15	89	3649		5,7
	3	ø10	4	17,5 17,5 17,5 17,5	348	1392	8,6	
	4	ø10	4	15 / 15	100	400	2,5	
	5	ø5	3	15 / 15 / 15 / 15	83	249		0,4
						Total+10% (x28)	18,7 523,6	6,2 173,6
P303=P304=P305	1	ø12,5	4	20 20 20 / 20	260	1040	10,0	
	2	ø6,3	44	15 / 15 / 15 / 15	109	4796	11,7	
	3	ø12,5	4	17,5 17,5 17,5 17,5	440	1840	17,7	
	4	ø12,5	4	15 / 15	168	672	6,5	
	5	ø12,5	4	15 / 15	165	660	6,4	
	6	ø6,3	3	15 / 15 / 15 / 15	102	306	0,7	
						Total+10% (x2)	58,3 14,5	
P190	1	ø12,5	4	20 20 20 / 20	260	1040	10,0	
	2	ø6,3	44	15 / 15 / 15 / 15	109	4796	11,7	
	3	ø12,5	4	17,5 17,5 17,5 17,5	440	1840	17,7	
	4	ø12,5	4	15 / 15	168	672	6,5	
	5	ø12,5	4	15 / 15	165	660	6,4	
	6	ø6,3	3	15 / 15 / 15 / 15	102	306	0,7	
						Total+10%	58,3	
P04	1	ø10	4	20 20 20 / 20	240	960	5,9	
	2	ø5	41	15 / 15 / 15 / 15	89	3649		5,7
	3	ø10	4	15 / 15 / 15 / 15	365	1460	9,0	
	4	ø10	4	15 / 15	100	400	2,5	
	5	ø5	3	15 / 15 / 15 / 15	83	249		0,4
						Total+10%	19,1	6,7
						ø5:	0,0	620,0
						ø6,3:	34,4	0,0
						ø10:	1784,6	0,0
						ø12,5:	178,8	0,0
						Total:	2017,8	620,0

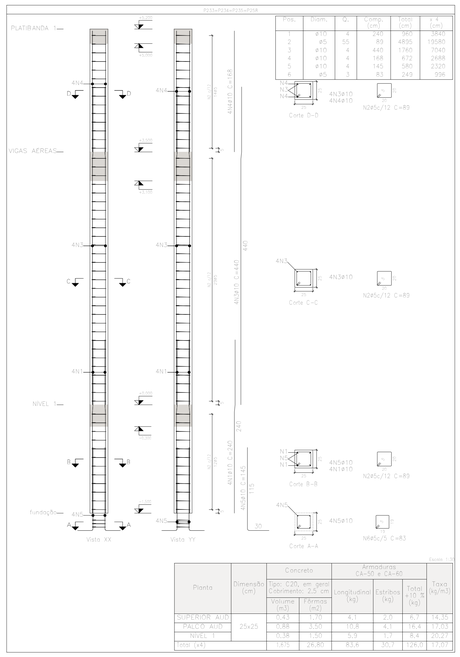
Pilares que nascem em NÍVEL 1 e chegam em PLATIBANDA ALTO
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço das estribos: CA-50 e CA-60



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	T.+5 (cm)
1	ø10	4	240	960	2640
2	ø5	55	89	4895	33160
3	ø10	4	440	1760	11840
4	ø10	4	238	952	7616
5	ø10	4	100	400	3200
6	ø5	3	83	249	1992

Escala: 1:25

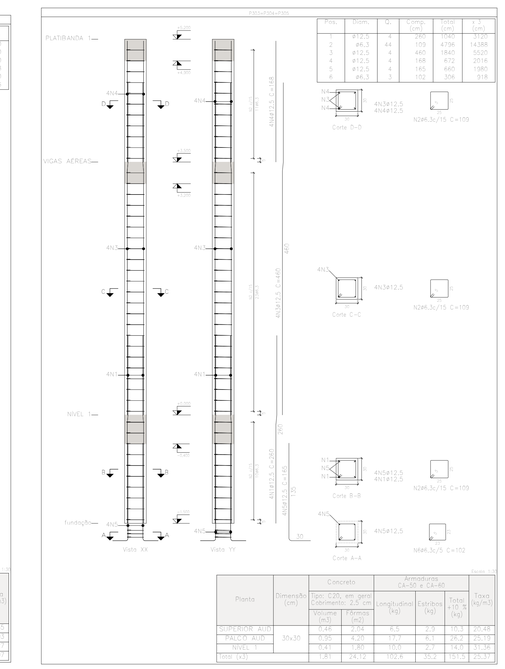
Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm Volume (m3)	Concreto Fôrmas (m2)	Armaduras CA-50 e CA-60 Longitudinal (kg)	Armaduras CA-50 e CA-60 Estribos (kg)	Armaduras CA-50 e CA-60 Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
VIGAS AÉREAS	25x25	1,20	2,40	5,9	2,8	9,6	7,25
PALCO ALTO		1,40	2,80	9,1	3,2	13,5	8,37
NÍVEL 1		0,75	1,50	5,9	1,7	8,4	10,13
Total (x8)		3,35	53,60	167,2	61,5	254,8	8,54



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	T.+5 (cm)
1	ø10	4	240	960	2640
2	ø5	55	89	4895	33160
3	ø10	4	440	1760	11840
4	ø10	4	168	672	2688
5	ø10	4	145	580	2320
6	ø5	3	83	249	996

Escala: 1:25

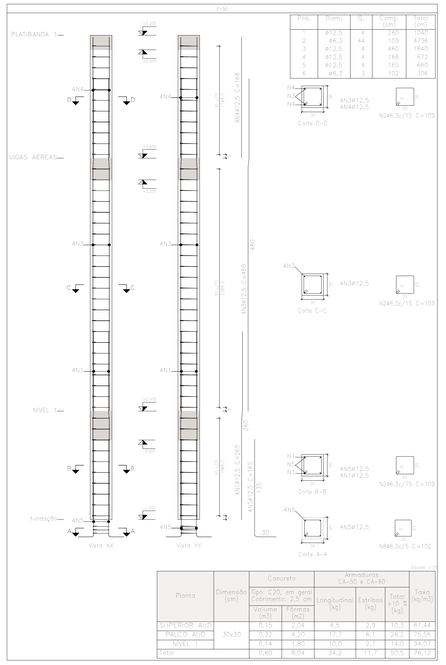
Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm Volume (m3)	Concreto Fôrmas (m2)	Armaduras CA-50 e CA-60 Longitudinal (kg)	Armaduras CA-50 e CA-60 Estribos (kg)	Armaduras CA-50 e CA-60 Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
SUPERIOR ALTO	25x25	0,43	1,70	4,1	2,0	6,7	14,37
PALCO ALTO		0,88	1,50	10,8	4,1	16,4	17,53
NÍVEL 1		0,38	1,50	5,9	1,7	8,4	20,27
Total (x4)		3,10	26,80	63,8	30,1	128,0	17,07



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	T.+5 (cm)
1	ø12,5	4	240	960	3720
2	ø6,3	44	109	4796	14388
3	ø12,5	4	460	1840	5520
4	ø12,5	4	168	672	2016
5	ø12,5	4	165	660	1980
6	ø6,3	3	102	306	918

Escala: 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm Volume (m3)	Concreto Fôrmas (m2)	Armaduras CA-50 e CA-60 Longitudinal (kg)	Armaduras CA-50 e CA-60 Estribos (kg)	Armaduras CA-50 e CA-60 Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
SUPERIOR ALTO	30x30	0,46	2,04	6,5	2,9	10,3	20,48
PALCO ALTO		0,95	4,20	17,7	6,1	26,2	25,19
NÍVEL 1		0,41	1,80	10,0	2,7	14,8	31,36
Total (x3)		1,81	24,12	102,6	35,2	151,5	20,37



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	T.+5 (cm)
1	ø12,5	4	240	1040	1560
2	ø6,3	44	109	4796	4796
3	ø12,5	4	460	1840	5520
4	ø12,5	4	168	672	2016
5	ø12,5	4	165	660	1980
6	ø6,3	3	102	306	918

Escala: 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm Volume (m3)	Concreto Fôrmas (m2)	Armaduras CA-50 e CA-60 Longitudinal (kg)	Armaduras CA-50 e CA-60 Estribos (kg)	Armaduras CA-50 e CA-60 Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
SUPERIOR ALTO	30x30	0,70	2,54	6,5	2,9	10,3	14,64
PALCO ALTO		0,92	4,20	17,7	6,1	26,2	28,54
NÍVEL 1		0,74	1,80	10,0	2,7	14,8	20,00
Total		2,40	8,54	34,2	11,7	50,3	16,77

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 99443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

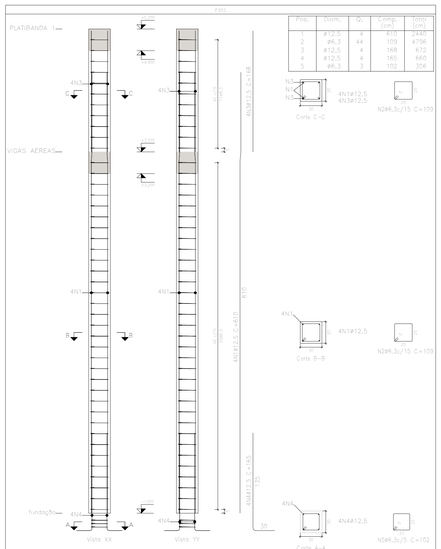
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO PILARES

ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
01 /08

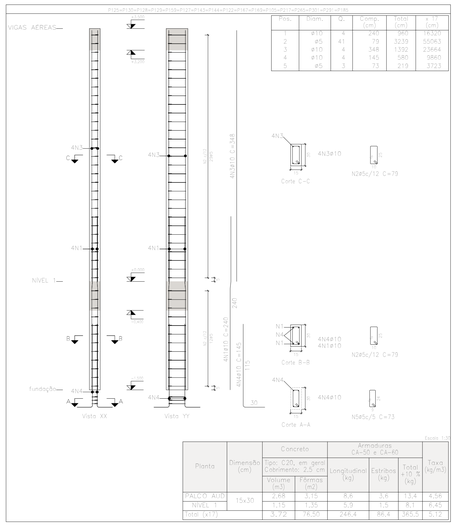
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	+ 10 % (cm)
1	ø12,5	4	410	2440	2684
2	ø6,3	44	109	4796	5276
3	ø12,5	4	168	672	739
4	ø12,5	4	165	660	726
5	ø6,3	3	102	306	337

Escala 1:25

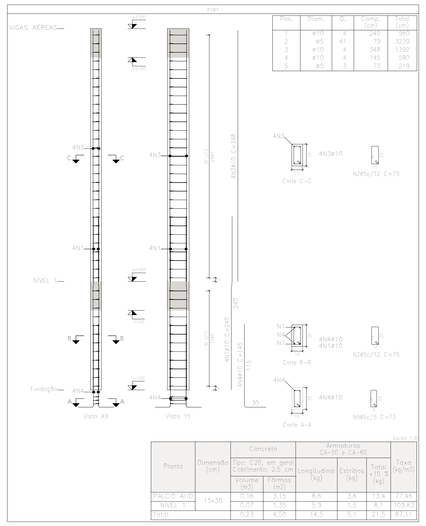
Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
SUPERIOR AUD	30x30	0,15	2,04	6,3	2,9	10,3	61,44
NIVEL 1		0,45	6,00	23,5	8,9	35,9	71,78
Total		0,60	8,04	30,0	11,9	45,8	69,15



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	+ 10 % (cm)
1	ø10	4	240	960	1056
2	ø5	41	79	3239	5063
3	ø10	4	348	1392	2664
4	ø10	4	145	580	1060
5	ø5	3	73	219	3723

Escala 1:25

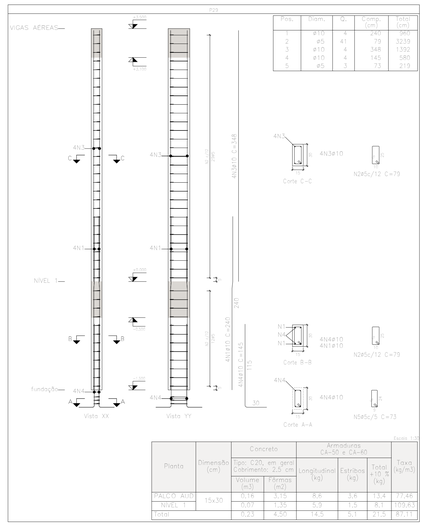
Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
PALCO AUD	15x30	0,68	3,15	8,6	3,6	13,4	77,44
NIVEL 1		1,15	1,35	5,9	1,5	8,1	6,45
Total: (x12)		3,72	16,50	248,4	86,4	360,6	6,12



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	+ 10 % (cm)
1	ø10	4	240	960	1056
2	ø5	41	79	3239	5063
3	ø10	4	348	1392	2664
4	ø10	4	145	580	1060
5	ø5	3	73	219	3723

Escala 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
PALCO AUD	15x30	0,68	3,15	8,6	3,6	13,4	77,44
NIVEL 1		1,15	1,35	5,9	1,5	8,1	109,63
Total		0,23	4,50	14,5	5,1	21,5	87,11



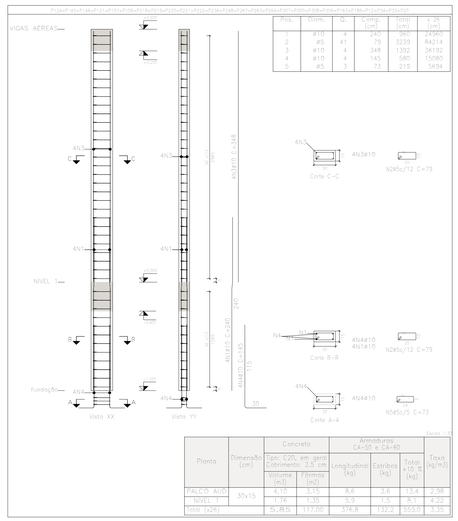
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	+ 10 % (cm)
1	ø10	4	240	960	1056
2	ø5	41	79	3239	5063
3	ø10	4	348	1392	2664
4	ø10	4	145	580	1060
5	ø5	3	73	219	3723

Escala 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
PALCO AUD	15x30	0,68	3,15	8,6	3,6	13,4	77,44
NIVEL 1		1,15	1,35	5,9	1,5	8,1	109,63
Total		0,23	4,50	14,5	5,1	21,5	87,11

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P300	1	ø12,5	4	410	610	2440	21,5	
	2	ø6,3	44	109	109	4796	11,7	
	3	ø12,5	4	168	168	672	6,5	
	4	ø12,5	4	165	165	660	6,4	
	5	ø6,3	3	102	102	306	0,7	
					Total+10%		53,7	
P125=P130=P128 P129=P155=P127 P143=P144=P122 P167=P169=P100 P217=P265=P301 P291=P185	1	ø10	4	240	240	960	5,9	
	2	ø5	41	79	79	3239		5,1
	3	ø10	4	348	348	1392	8,6	
	4	ø10	4	145	145	580	3,6	
	5	ø5	3	73	73	219		0,3
					Total+10% (x15)		19,9 298,5	5,7 85,5
P187	1	ø10	4	240	240	960	5,9	
	2	ø5	41	79	79	3239		5,1
	3	ø10	4	348	348	1392	8,6	
	4	ø10	4	145	145	580	3,6	
	5	ø5	3	73	73	219		0,3
					Total+10%		19,9	5,9
P29	1	ø10	4	240	240	960	5,9	
	2	ø5	41	79	79	3239		5,1
	3	ø10	4	348	348	1392	8,6	
	4	ø10	4	145	145	580	3,6	
	5	ø5	3	73	73	219		0,3
					Total+10%		19,9	5,9
P124=P140=P148 P123=P107=P156 P218=P219=P220 P221=P223=P236 P248=P267=P263 P264=P307=P300 P308=P309=P143 P186=P12=P34=P33 P20	1	ø10	4	240	240	960	5,9	
	2	ø5	41	79	79	3239		5,1
	3	ø10	4	348	348	1392	8,6	
	4	ø10	4	145	145	580	3,6	
	5	ø5	3	73	73	219		0,3
					Total+10% (x26)		19,9 517,4	5,9 153,4
P232=P262=P164 P162=P137=P126	1	ø10	4	240	240	960	5,9	
	2	ø5	41	79	79	3239		5,1
	3	ø10	4	348	348	1392	8,6	
	4	ø10	4	145	145	580	3,6	
	5	ø5	3	73	73	219		0,3
					Total+10% (x4)		19,9 119,4	5,9 35,4
P28=P140	1	ø10	4	240	240	960	5,9	
	2	ø5	41	79	79	3239		5,1
	3	ø10	4	348	348	1392	8,6	
	4	ø10	4	145	145	580	3,6	
	5	ø5	3	73	73	219		0,3
					Total+10% (x2)		19,9 39,8	5,9 11,8
P30=P27=P38=P43 P59=P82=P71=P76 P90=P85=P114 P153=P156=P119 P141	1	ø10	4	240	240	960	5,9	
	2	ø5	41	79	79	3239		5,1
	3	ø10	4	348	348	1392	8,6	
	4	ø10	4	145	145	580	3,6	
	5	ø5	3	73	73	219		0,3
					Total+10% (x15)		19,9 298,5	5,9 88,5
					ø5:	0,0		451,2
					ø6,3:	11,7		0,0
					ø10:	553,2		0,0
					ø12,5:	40,0		0,0
					Total:	606,9		451,2

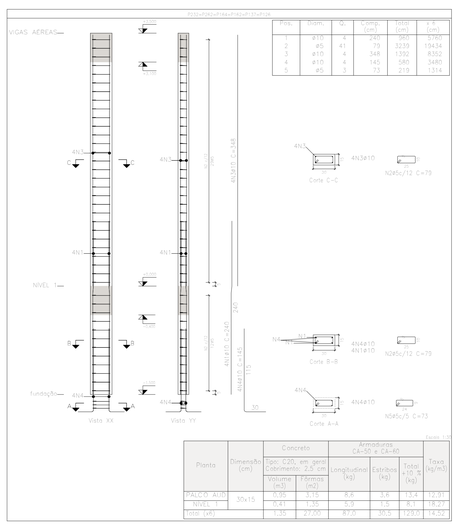
Pilares que nascem em NIVEL 1 e chegam em PLATIBANDA AUD
Concreto: C20, em geral
Aço dos barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	+ 10 % (cm)
1	ø10	4	240	960	1056
2	ø5	41	79	3239	5063
3	ø10	4	348	1392	2664
4	ø10	4	145	580	1060
5	ø5	3	73	219	3723

Escala 1:25

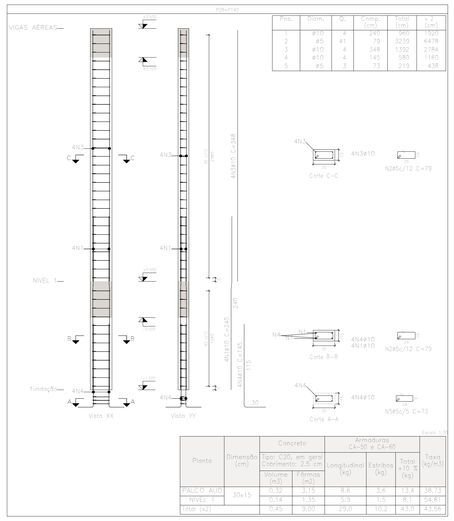
Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
PALCO AUD	30x15	4,16	3,15	8,6	3,6	13,4	2,58
NIVEL 1		1,76	1,35	5,9	1,5	8,1	4,23
Total: (x26)		5,85	117,00	276,8	132,2	552,0	3,32



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	+ 10 % (cm)
1	ø10	4	240	960	1056
2	ø5	41	79	3239	5063
3	ø10	4	348	1392	2664
4	ø10	4	145	580	1060
5	ø5	3	73	219	3723

Escala 1:25

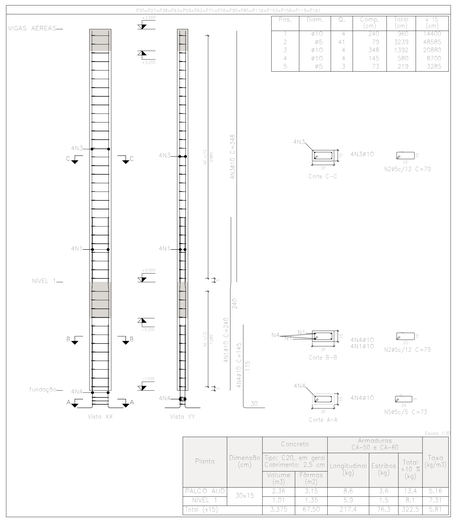
Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
PALCO AUD	30x15	0,68	3,15	8,6	3,6	13,4	19,73
NIVEL 1		0,34	1,35	5,9	1,5	8,1	12,91
Total: (x6)		1,35	27,00	87,0	30,5	129,0	18,52



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	+ 10 % (cm)
1	ø10	4	240	960	1056
2	ø5	41	79	3239	6478
3	ø10	4	348	1392	2784
4	ø10	4	145	580	1160
5	ø5	3	73	219	438

Escala 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
PALCO AUD	30x15	0,32	1,15	8,6	3,6	13,4	18,73
NIVEL 1		0,14	1,35	5,9	1,5	8,1	54,81
Total: (x2)		0,45	5,00	29,0	10,2	43,0	45,58



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	+ 10 % (cm)
1	ø10	4	240	960	1056
2	ø5	41	79	3239	48540
3	ø10	4	348	1392	20880
4	ø10	4	145	580	8700
5	ø5	3	73	219	3285

Escala 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
PALCO AUD	30x15	2,66	3,15	8,6	3,6	13,4	5,16
NIVEL 1		1,21	1,35	5,9	1,5	8,1	7,31
Total: (x16)		3,375	67,50	217,4	76,3	322,5	5,81

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

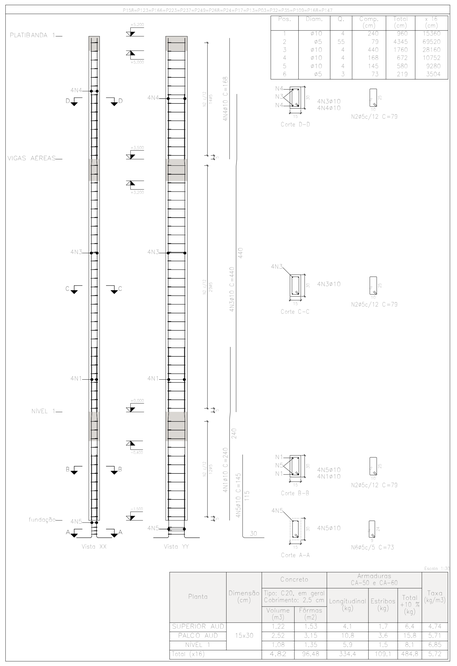
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO PILARES

ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
02/08

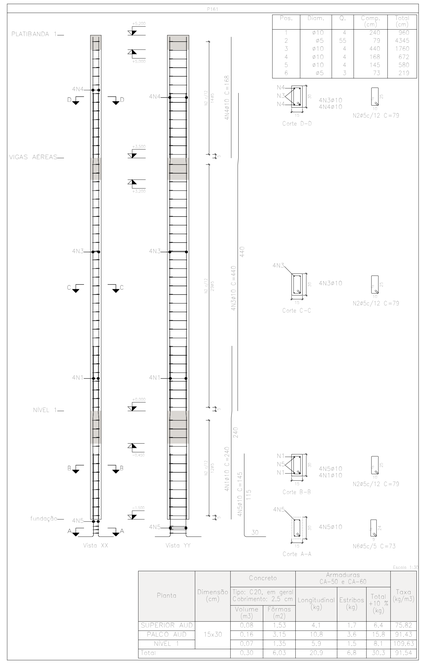
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²



Pos.	Bitola	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	P.U. (cm)
1	ø10	4	240	960	15,040
2	ø5	55	79	4345	69520
3	ø10	4	440	1760	28160
4	ø10	4	168	672	10752
5	ø10	4	145	580	9280
6	ø5	3	73	219	3504

Escala: 1:25

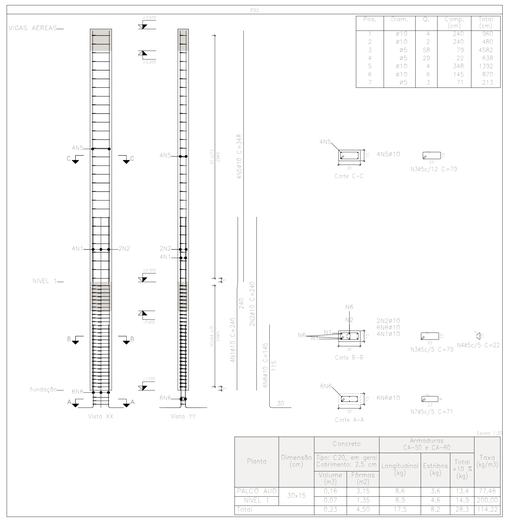
Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
SUPERIOR AUD	15x30	1,22	1,53	4,1	1,7	6,4	4,74
PALCO AUD		2,52	3,15	10,8	3,6	15,8	5,71
NÍVEL 1		1,08	1,35	5,9	1,5	8,1	6,85
Total (x16)		4,82	96,48	334,4	109,1	484,8	5,72



Pos.	Bitola	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	240	960
2	ø5	55	79	4345
3	ø10	4	440	1760
4	ø10	4	168	672
5	ø10	4	145	580
6	ø5	3	73	219

Escala: 1:25

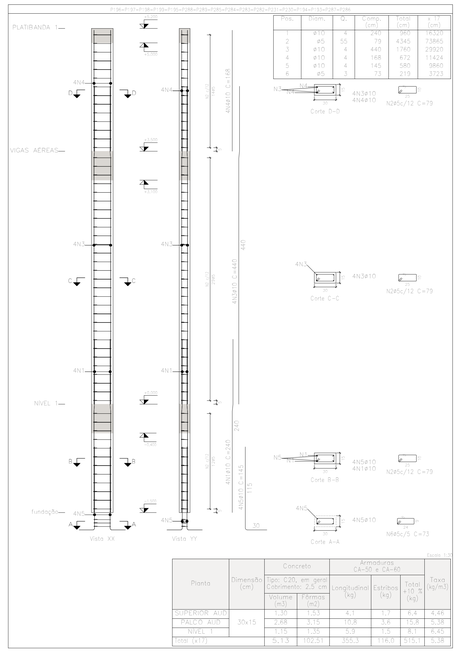
Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
SUPERIOR AUD	15x30	1,08	1,53	4,1	1,7	6,4	75,82
PALCO AUD		0,16	3,15	10,8	3,6	15,8	91,41
NÍVEL 1		0,07	1,35	5,9	1,5	8,1	100,63
Total		0,30	6,03	20,9	6,8	30,3	91,54



Pos.	Bitola	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	240	960
2	ø5	58	79	4582
3	ø5	29	22	638
4	ø10	4	348	1392
5	ø10	6	145	870
6	ø5	3	71	213

Escala: 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
PALCO AUD	30x15	0,16	3,15	8,4	3,6	13,4	77,95
NÍVEL 1		0,07	1,35	8,9	4,6	14,7	210,02
Total		0,23	4,50	17,3	8,2	28,1	114,22



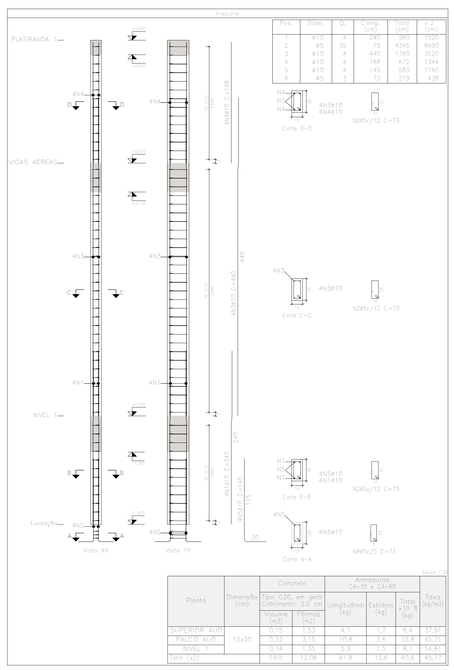
Pos.	Bitola	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	240	960
2	ø5	55	79	4345
3	ø10	4	440	1760
4	ø10	4	168	672
5	ø10	4	145	580
6	ø5	3	73	219

Escala: 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
SUPERIOR AUD	30x15	0,16	1,53	4,1	1,7	6,4	4,49
PALCO AUD		2,64	3,15	10,8	3,6	15,8	5,98
NÍVEL 1		1,13	1,35	5,9	1,5	8,1	6,45
Total (x17)		21,13	102,51	355,3	116,0	515,1	5,98

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P158=P173=P166 P223=P237=P249 P266=P24=P17=P13 P03=P32=P35=P103 P168=P147	1	ø10	4	20 20	240	960	5,9	
	2	ø5	55	79	73	4345		6,8
	3	ø10	4	20 440 20	440	1760	10,8	
	4	ø10	4	20 168 20	168	672	4,1	
	5	ø10	4	20 145	145	580	3,6	
	6	ø5	3	73	73	219		0,3
	Total+10% (x16)						26,8 428,8	7,8 124,8
P161	1	ø10	4	20 240 20	240	960	5,9	
	2	ø5	55	79	79	4345		6,8
	3	ø10	4	20 440 20	440	1760	10,8	
	4	ø10	4	20 168 20	168	672	4,1	
	5	ø10	4	20 145	145	580	3,6	
	6	ø5	3	73	73	219		0,3
	Total+10%						26,8	7,8
P142=P16	1	ø10	4	20 240 20	240	960	5,9	
	2	ø5	55	79	79	4345		6,8
	3	ø10	4	20 440 20	440	1760	10,8	
	4	ø10	4	20 168 20	168	672	4,1	
	5	ø10	4	20 145	145	580	3,6	
	6	ø5	3	73	73	219		0,3
	Total+10% (x2)						26,8 53,6	7,8 15,6
P92	1	ø10	4	20 240 20	240	960	5,9	
	2	ø10	2	20 240 20	240	480	3,0	
	3	ø5	58	79	73	4582		7,2
	4	ø5	29	22	22	638		1,0
	5	ø10	4	20 348	348	1392	8,6	
	6	ø10	6	145	145	870	5,4	
	7	ø5	3	71	71	213		0,3
	Total+10%						25,2	9,4
P03=P94=P95=P97 P96=P173=P176 P175=P174=P170 P171=P230=P02 P01=P46=P47	1	ø10	4	20 240 20	240	960	5,9	
	2	ø5	55	79	79	4345		6,8
	3	ø10	4	20 440 20	440	1760	10,8	
	4	ø10	4	20 168 20	168	672	4,1	
	5	ø10	4	20 145	145	580	3,6	
	6	ø5	3	73	73	219		0,3
	Total+10% (x179)						26,8 455,6	7,8 132,6
P196=P197=P198 P199=P195=P288 P289=P285=P284 P283=P282=P231 P230=P184=P183 P287=P286	1	ø10	4	20 240 20	240	960	5,9	
	2	ø5	55	79	79	4345		6,8
	3	ø10	4	20 440 20	440	1760	10,8	
	4	ø10	4	20 168 20	168	672	4,1	
	5	ø10	4	20 145	145	580	3,6	
	6	ø5	3	73	73	219		0,3
	Total+10% (x179)						26,8 455,6	7,8 132,6
P154=P155=P06 P09=P179	1	ø10	4	20 240 20	240	960	5,9	
	2	ø5	55	79	79	4345		6,8
	3	ø10	4	20 440 20	440	1760	10,8	
	4	ø10	4	20 168 20	168	672	4,1	
	5	ø10	4	20 145	145	580	3,6	
	6	ø5	3	73	73	219		0,3
	Total+10% (x4)						26,8 134,0	7,8 33,0
P183	1	ø10	4	20 240 20	240	960	5,9	
	2	ø5	55	79	79	4345		6,8
	3	ø10	4	20 440 20	440	1760	10,8	
	4	ø10	4	20 168 20	168	672	4,1	
	5	ø10	4	20 145	145	580	3,6	
	6	ø5	3	73	73	219		0,3
	Total+10%						26,8	7,8
						ø5:	0,0	467,8
						ø10:	679,6	0,0
						Total:	679,6	467,8

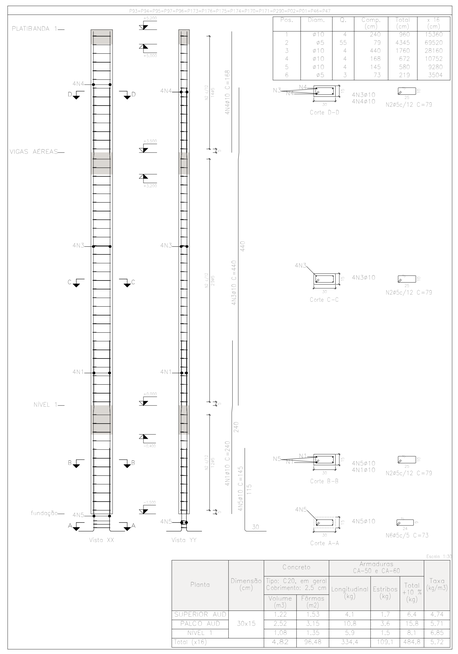
Pilares que nascem em NÍVEL 1 e chegam em PLATIBANDA AUD
Concreto: C20, em geral
Aço dos barros: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Pos.	Bitola	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	P.U. (cm)
1	ø10	4	240	960	15,040
2	ø5	55	79	4345	69520
3	ø10	4	440	1760	28160
4	ø10	4	168	672	10752
5	ø10	4	145	580	9280
6	ø5	3	73	219	3504

Escala: 1:25

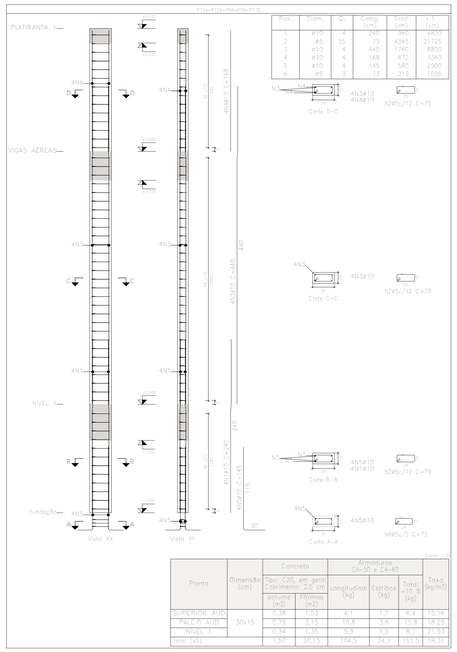
Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
SUPERIOR AUD	15x30	0,12	1,53	4,1	1,7	6,4	37,01
PALCO AUD		0,32	3,15	10,8	3,6	15,8	45,71
NÍVEL 1		0,14	1,35	5,9	1,5	8,1	54,81
Total (x2)		0,58	7,03	41,8	13,4	60,8	45,77



Pos.	Bitola	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	P.U. (cm)
1	ø10	4	240	960	15,040
2	ø5	55	79	4345	69520
3	ø10	4	440	1760	28160
4	ø10	4	168	672	10752
5	ø10	4	145	580	9280
6	ø5	3	73	219	3504

Escala: 1:25

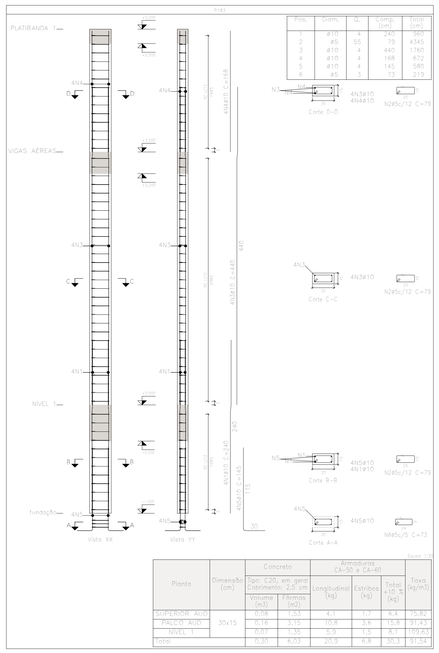
Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
SUPERIOR AUD	30x15	1,22	1,53	4,1	1,7	6,4	4,74
PALCO AUD		2,52	3,15	10,8	3,6	15,8	6,71
NÍVEL 1		1,08	1,35	5,9	1,5	8,1	9,83
Total (x16)		4,82	96,48	334,4	109,1	484,8	5,72



Pos.	Bitola	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	240	960
2	ø5	55	79	4345
3	ø10	4	440	1760
4	ø10	4	168	672
5	ø10	4	145	580
6	ø5	3	73	219

Escala: 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
SUPERIOR AUD	30x15	0,16	1,53	4,1	1,7	6,4	15,16
PALCO AUD		0,32	3,15	10,8	3,6	15,8	18,22
NÍVEL 1		0,14	1,35	5,9	1,5	8,1	21,53
Total (x5)		1,50	30,15	104,5	34,1	151,5	18,31



Pos.	Bitola	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	240	960
2	ø5	55	79	4345
3	ø10	4	440	1760
4	ø10	4	168	672
5	ø10	4	145	580
6	ø5	3	73	219

Escala: 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
SUPERIOR AUD	30x15	0,16	1,53	4,1	1,7	6,4	75,82
PALCO AUD		0,16	3,15	10,8	3,6	15,8	91,41
NÍVEL 1		0,07	1,35	5,9	1,5	8,1	100,63
Total		0,30	6,03	20,9	6,8	30,3	91,54

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

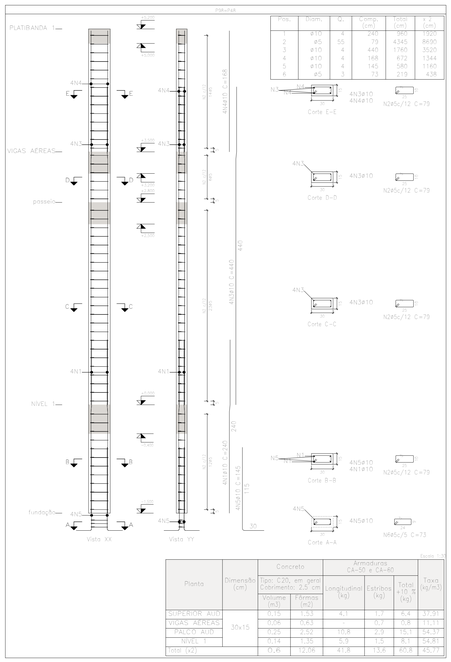
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO PILARES

ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
03 /08

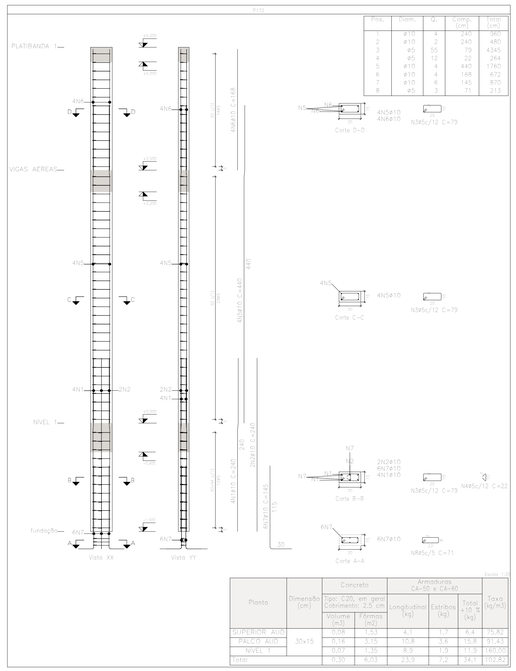
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	L.+ (cm)
1	ø10	4	240	960	1320
2	ø5	55	79	4345	8690
3	ø10	4	440	1760	3520
4	ø10	4	168	672	1344
5	ø10	4	145	580	1160
6	ø5	3	73	219	438

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
SUPERIOR AUD	30x15	0,15	1,53	4,1	1,7	6,4	37,91
VIGAS AEREAS		0,06	0,63		0,7	0,8	17,11
PALCO AUD		0,25	2,52	16,8	2,2	19,1	54,37
NIVEL 1		0,14	1,35	5,9	1,5	8,1	54,81
Total (x2)		0,6	6,06	41,8	13,8	60,8	85,27

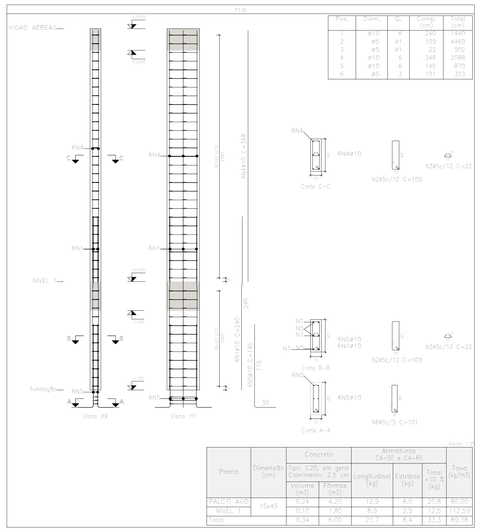
Escala 1:25



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	240	960
2	ø10	2	240	480
3	ø5	55	79	4345
4	ø5	12	22	264
5	ø10	4	440	1760
6	ø10	4	168	672
7	ø10	6	145	870
8	ø5	3	71	213

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
SUPERIOR AUD	30x15	0,18	1,53	4,1	1,7	6,4	75,36
PALCO AUD		0,16	3,33	10,8	3,6	15,8	91,43
NIVEL 1		0,07	1,35	8,9	1,9	11,2	160,06
Total		0,39	6,03	23,9	7,2	34,1	102,36

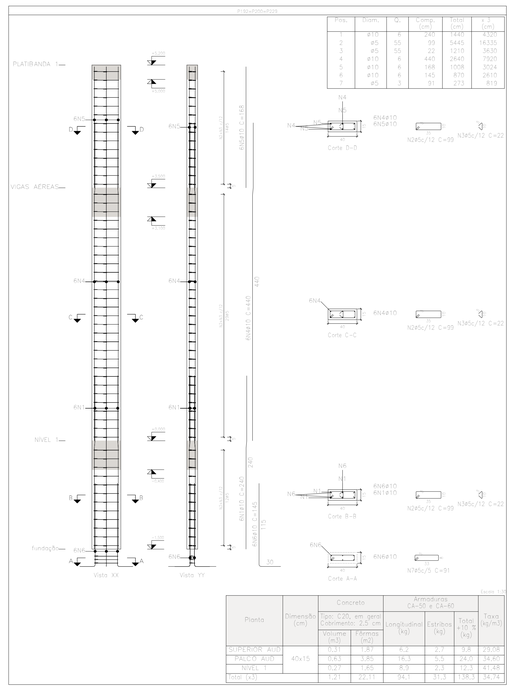
Escala 1:25



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	240	1440
2	ø5	41	109	4469
3	ø5	41	22	902
4	ø10	6	348	2088
5	ø10	6	145	870
6	ø5	3	101	303

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
PALCO AUD	15x45	0,24	4,20	12,9	6,0	20,8	80,70
NIVEL 1		0,10	1,80	8,9	2,4	12,3	112,50
Total		0,34	6,00	21,7	8,4	33,1	89,78

Escala 1:25



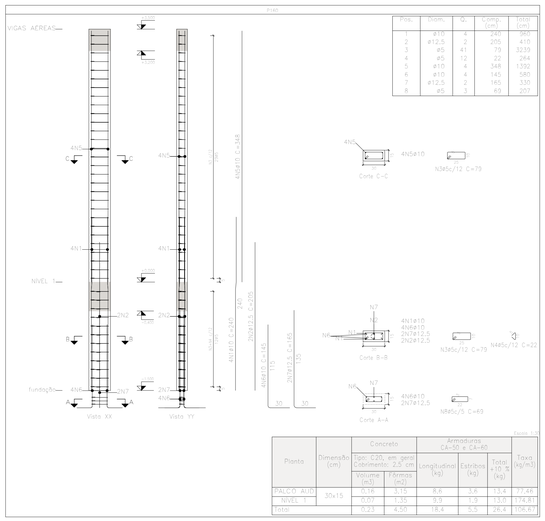
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	L.+ (cm)
1	ø10	6	240	1440	2320
2	ø5	55	99	5445	16335
3	ø5	55	22	1210	3630
4	ø10	6	440	2640	7920
5	ø10	6	168	1008	3024
6	ø10	6	145	870	2610
7	ø5	3	91	273	819

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
SUPERIOR AUD	40x15	0,31	1,87	6,2	2,7	9,8	29,08
PALCO AUD		0,83	5,85	18,3	5,5	24,9	34,80
NIVEL 1		0,27	1,65	8,9	2,3	12,3	41,48
Total (x3)		1,20	22,11	54,1	31,3	138,3	34,74

Escala 1:25

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P08=P48	1	ø10	4	20 / 220	240	960	5,9	
	2	ø5	55	19 / 60	79	4345		6,8
	3	ø10	4	20 / 420	440	1760	10,8	
	4	ø10	4	20 / 148	168	672	4,1	
	5	ø10	4	20 / 125	145	580	3,6	
	6	ø5	3	20 / 51	73	219		0,3
					Total+10% (x2)	8,8 53,6		7,8 15,6
P172	1	ø10	4	20 / 220	240	960	5,9	
	2	ø10	2	20 / 220	240	480	3,0	
	3	ø5	55	19 / 60	79	4345		6,8
	4	ø5	12	20 / 2	22	264		0,4
	5	ø10	4	20 / 420	440	1760	10,8	
	6	ø10	4	20 / 148	168	672	4,1	
	7	ø10	6	20 / 125	145	870	5,4	
	8	ø5	3	20 / 51	71	213		0,3
					Total+10%	32,1		8,3
P140	1	ø10	4	20 / 220	240	960	5,9	
	2	ø12,5	2	20 / 220	238	476	3,0	
	3	ø5	41	19 / 60	79	3239		5,1
	4	ø5	12	20 / 2	22	264		0,4
	5	ø10	4	20 / 328	348	1392	8,6	
	6	ø10	4	20 / 125	145	580	3,6	
	7	ø12,5	2	20 / 125	165	330	3,2	
	8	ø5	3	20 / 51	89	267		0,3
					Total+10%	27,7		6,4
P136	1	ø10	4	20 / 220	240	1440	8,9	
	2	ø5	41	19 / 60	109	4469		7,0
	3	ø5	41	20 / 2	22	902		1,4
	4	ø10	6	20 / 328	348	2088	12,9	
	5	ø10	6	20 / 125	145	870	5,4	
	6	ø5	3	20 / 81	101	303		0,5
					Total+10%	29,9		5,8
P108	1	ø10	4	20 / 220	240	960	5,9	
	2	ø10	2	20 / 220	240	480	3,0	
	3	ø5	72	19 / 60	79	5688		8,9
	4	ø5	12	20 / 2	22	638		1,0
	5	ø10	4	20 / 420	440	1760	10,8	
	6	ø10	4	20 / 148	168	672	4,1	
	7	ø10	6	20 / 125	145	870	5,4	
	8	ø5	3	20 / 51	71	213		0,3
					Total+10%	32,1		1,3
P192=P200=P229	1	ø10	6	20 / 220	240	1440	8,9	
	2	ø5	55	19 / 80	99	5445		8,5
	3	ø5	55	20 / 2	22	1210		1,9
	4	ø10	6	20 / 420	440	2640	16,3	
	5	ø10	6	20 / 148	168	1008	6,2	
	6	ø10	6	20 / 125	145	870	5,4	
	7	ø5	3	20 / 71	91	273		0,4
					Total+10% (x3)	40,5 121,5		11,3 35,7
P170=P182=P190	1	ø10	6	20 / 220	240	1440	8,9	
	2	ø5	55	19 / 80	99	5445		8,5
	3	ø5	55	20 / 2	22	1210		1,9
	4	ø10	6	20 / 420	440	2640	16,3	
	5	ø10	6	20 / 148	168	1008	6,2	
	6	ø10	6	20 / 125	145	870	5,4	
	7	ø5	3	20 / 71	91	273		0,4
					Total+10% (x3)	40,5 121,5		11,3 35,7
					ø5:	7,0		127,7
					ø10:	410,6		0,0
					ø12,5:	7,8		0,0
					Total:	418,4		127,7

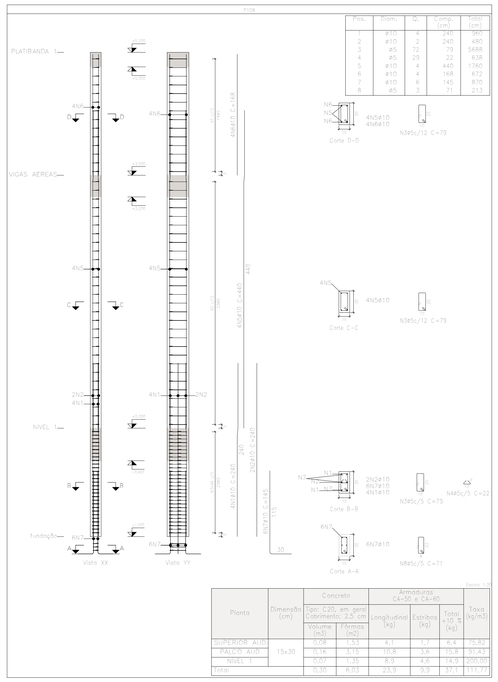
Pilares que nascem em NIVEL 1 e chegam em PLATIBANDA AUD
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	240	960
2	ø12,5	2	255	410
3	ø5	41	79	3239
4	ø5	12	22	264
5	ø10	4	348	1392
6	ø10	4	145	580
7	ø12,5	2	165	330
8	ø5	3	69	207

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
PALCO AUD	30x15	0,16	1,15	8,6	3,8	13,4	77,46
NIVEL 1		0,07	1,35	9,9	1,9	13,0	174,81
Total		0,23	4,50	18,4	5,5	26,4	114,87

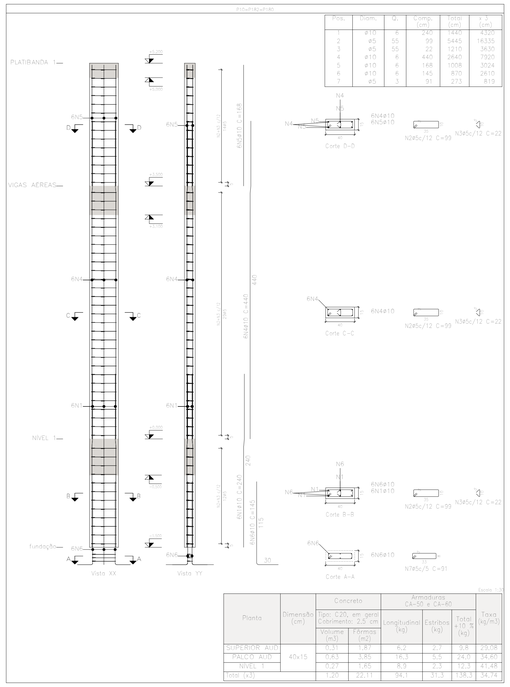
Escala 1:25



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	240	960
2	ø10	2	240	480
3	ø5	72	79	5688
4	ø5	29	22	638
5	ø10	4	440	1760
6	ø10	4	168	672
7	ø10	6	145	870
8	ø5	3	71	213

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
SUPERIOR AUD	15x30	0,08	1,53	4,1	1,7	6,4	75,82
PALCO AUD		0,16	3,12	10,8	3,6	15,8	91,42
NIVEL 1		0,07	1,35	8,9	4,6	14,9	200,00
Total		0,30	6,03	23,8	9,9	37,1	115,73

Escala 1:25



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	L.+ (cm)
1	ø10	6	240	1440	2320
2	ø5	55	99	5445	16335
3	ø5	55	22	1210	3630
4	ø10	6	440	2640	7920
5	ø10	6	168	1008	3024
6	ø10	6	145	870	2610
7	ø5	3	91	273	819

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
SUPERIOR AUD	40x15	0,31	1,87	6,2	2,7	9,8	29,08
PALCO AUD		0,83	5,85	18,3	5,5	24,9	34,80
NIVEL 1		0,27	1,65	8,9	2,3	12,3	41,48
Total (x3)		1,20	22,11	54,1	31,3	138,3	34,74

Escala 1:25

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703
ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO PILARES

ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

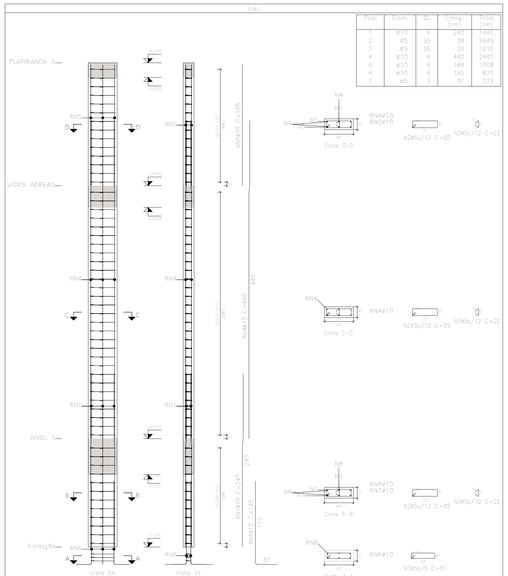
PRANCHA:
04/08

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P253	1	ø16	8	15 15 15	290	2320	36,8	
	2	ø6,3	61	19	79	4819	11,8	
	3	ø16	4	500	500	2000	31,3	
	4	ø16	4	500	500	2200	34,7	
	5	ø12,5	4	268	268	1072	10,3	
	6	ø16	8	15	190	1580	24,8	
	7	ø6,3	3	15 15	66	198	0,5	
						Total+10%	71,4	

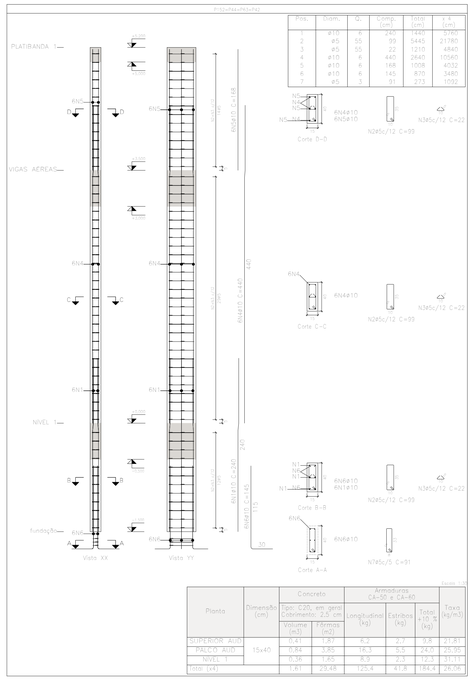
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P181	1	ø10	4	15 15 15	240	1440	8,9	
	2	ø5	55	15	99	5445		8,5
	3	ø5	55	15	22	1210		1,9
	4	ø10	4	440	440	2640	16,3	
	5	ø10	6	168	168	1008	6,2	
	6	ø10	6	145	145	870	5,4	
	7	ø5	3	15	91	273		0,4
						Total+10%	40,5	11,9
P152=P44=P83=P42	1	ø10	4	15 15 15	240	1440	8,9	
	2	ø5	55	15	99	5445		8,5
	3	ø5	55	15	22	1210		1,9
	4	ø10	4	440	440	2640	16,3	
	5	ø10	6	168	168	1008	6,2	
	6	ø10	6	145	145	870	5,4	
	7	ø5	3	15	91	273		0,4
						Total+10%	40,5	11,9
						(x2)	162,0	47,6
P133=P113=P84 P70=P58=P137=P26 P95=P115=P131=P77 P91=P157=P118 P4 P115=P86=P72=P75 P89=P118	1	ø10	4	15 15 15	240	1440	8,9	
	2	ø5	55	15	99	5445		8,5
	3	ø5	55	15	22	1210		1,9
	4	ø10	4	440	440	2640	16,3	
	5	ø10	6	168	168	1008	6,2	
	6	ø10	6	145	145	870	5,4	
	7	ø5	3	15	91	273		0,4
						Total+10%	40,5	11,9
						(x20)	810,0	238,0
P07=P08	1	ø12,5	4	15 15 15	240	1440	13,9	
	2	ø6,3	29	15 15	99	2871	7,0	
	3	ø6,3	21	15 15	22	638	1,6	
	4	ø10	4	440	440	2640	16,3	
	5	ø5	43	15	99	4257		6,7
	6	ø5	43	15	22	946		1,5
	7	ø10	4	168	168	1008	6,2	
	8	ø12,5	6	165	165	990	9,5	
	9	ø6,3	3	15	83	267	0,7	
						Total+10%	60,7	9,0
						(x2)	121,4	18,0
P120	1	ø10	4	15 15 15	240	1440	8,9	
	2	ø5	72	15	99	7128		11,2
	3	ø5	72	15	22	1584		2,5
	4	ø10	4	440	440	2640	16,3	
	5	ø10	6	168	168	1008	6,2	
	6	ø10	6	145	145	870	5,4	
	7	ø5	3	15	91	273		0,4
						Total+10%	40,5	15,5
P178	1	ø12,5	4	15 15 15	240	1440	13,9	
	2	ø8	24	15	98	2352	9,3	
	3	ø8	24	15	22	528	2,1	
	4	ø10	4	440	440	2640	16,3	
	5	ø5	43	15	99	4257		6,7
	6	ø5	43	15	22	946		1,5
	7	ø10	4	168	168	1008	6,2	
	8	ø12,5	6	165	165	990	9,5	
	9	ø6,3	3	15	87	261	0,6	
						Total+10%	43,7	9,0
P60	1	ø16	4	15 15 15	240	1440	8,9	
	2	ø5	55	15	109	5995		9,4
	3	ø5	55	15	27	1485		2,3
	4	ø10	4	440	440	2640	16,3	
	5	ø10	6	168	168	1008	6,2	
	6	ø10	6	145	145	870	5,4	
	7	ø5	3	15	101	303		0,5
						Total+10%	40,5	3,4
						ø5:	0,0	55,4
						ø6,3:	34,9	0,0
						ø8:	12,6	0,0
						ø10:	161,6	0,0
						ø12,5:	88,4	0,0
						ø16:	146,5	0,0
						Total:	1450,0	55,4

Pilares que nascem em NIVEL 1 e chegam em PLATIBANDA AUD.
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



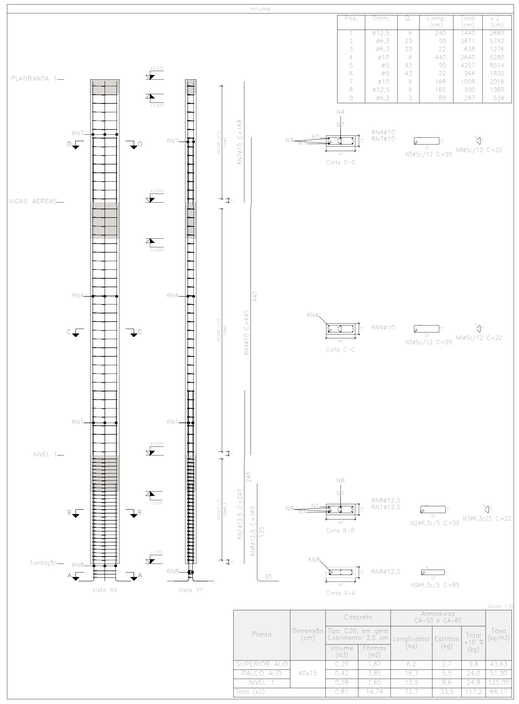
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	240	1440
2	ø5	55	99	5445
3	ø5	55	22	1210
4	ø10	6	440	2640
5	ø10	6	168	1008
6	ø10	6	145	870
7	ø5	3	91	273

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
SUPERIOR AUD	40x15	0,10	1,87	6,2	2,7	9,8	87,25
PALCO AUD		0,21	3,85	16,3	5,5	24,0	103,81
NIVEL 1		0,09	1,65	8,9	2,3	12,1	124,49
Total		0,40	7,37	31,4	10,4	46,1	104,25



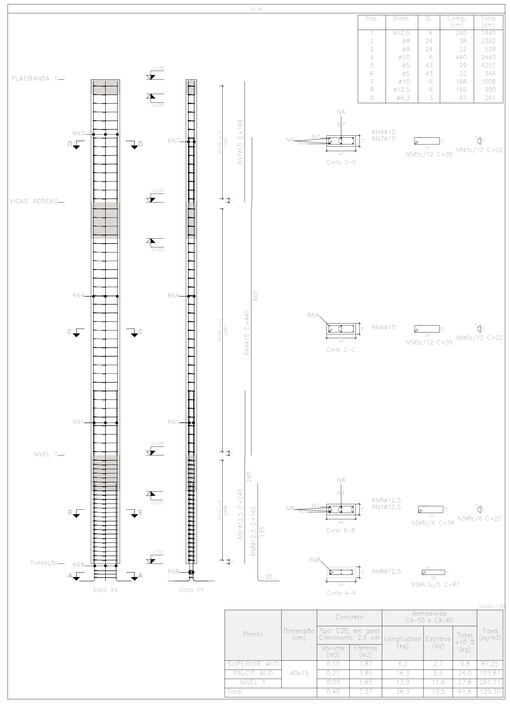
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	240	1440
2	ø5	55	99	5445
3	ø5	55	22	1210
4	ø10	6	440	2640
5	ø10	6	168	1008
6	ø10	6	145	870
7	ø5	3	91	273

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
SUPERIOR AUD	15x40	0,21	2,7	6,2	2,7	9,8	21,81
PALCO AUD		0,84	3,85	16,3	5,5	24,0	26,95
NIVEL 1		0,36	1,65	8,9	2,3	12,1	31,11
Total (x4)		1,41	20,48	125,4	41,8	194,4	26,06



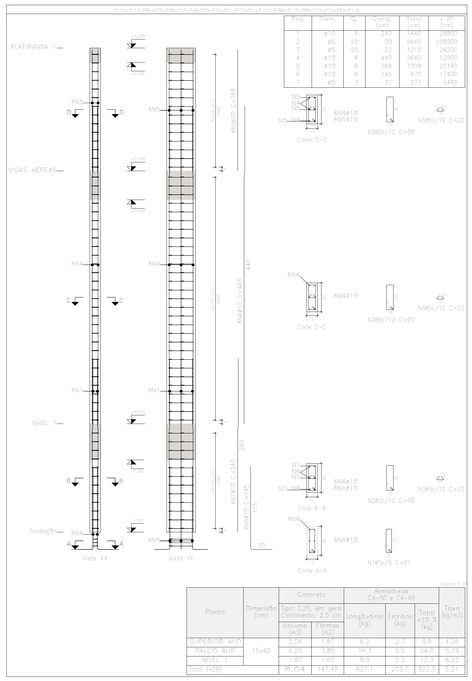
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø12,5	6	240	1440
2	ø6,3	29	99	2871
3	ø6,3	29	22	638
4	ø10	4	440	2640
5	ø5	43	99	4257
6	ø5	43	22	946
7	ø10	4	168	1008
8	ø12,5	6	165	990
9	ø6,3	3	83	267

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
SUPERIOR AUD	40x15	0,20	1,87	6,2	2,7	9,8	43,63
PALCO AUD		0,42	3,85	16,3	5,5	24,0	52,09
NIVEL 1		0,18	1,65	12,9	8,6	24,8	125,00
Total (x2)		0,81	14,74	72,7	33,5	117,2	66,17



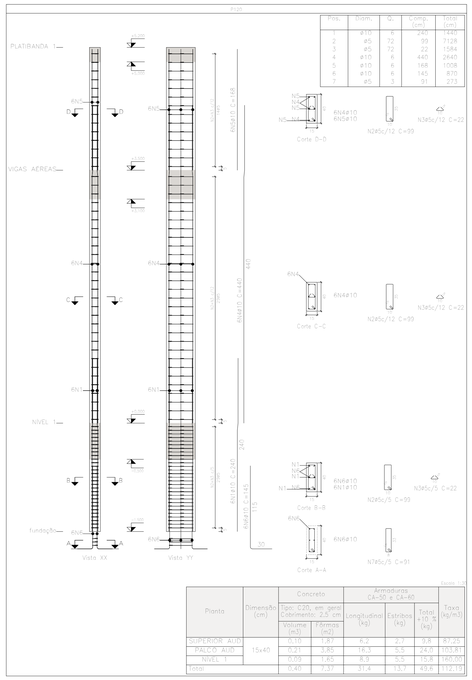
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø12,5	6	240	1440
2	ø8	24	98	2352
3	ø8	24	22	528
4	ø10	6	440	2640
5	ø5	43	99	4257
6	ø5	43	22	946
7	ø10	6	168	1008
8	ø12,5	6	165	990
9	ø6,3	3	87	261

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
SUPERIOR AUD	40x15	0,10	1,87	6,2	2,7	9,8	87,25
PALCO AUD		0,21	3,85	16,3	5,5	24,0	103,81
NIVEL 1		0,09	1,65	8,9	2,3	12,1	134,31
Total		0,40	7,37	31,4	10,4	46,1	139,30



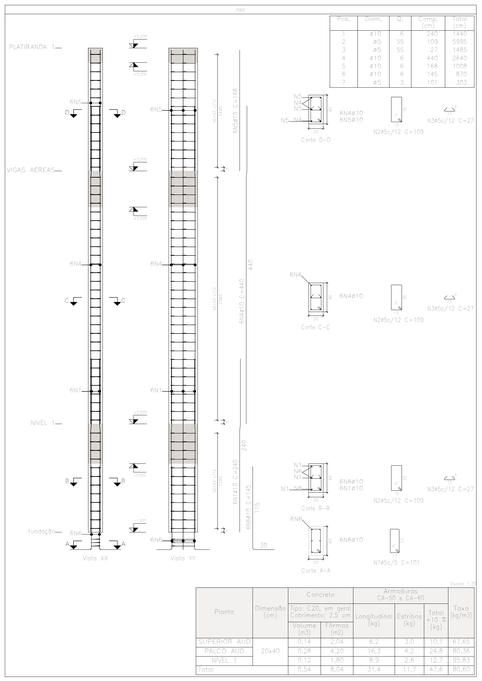
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	240	1440
2	ø5	55	99	5445
3	ø5	55	72	3960
4	ø10	6	440	2640
5	ø10	6	168	1008
6	ø10	6	145	870
7	ø5	3	91	273

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
SUPERIOR AUD	15x40	0,21	2,7	6,2	2,7	9,8	87,25
PALCO AUD		0,84	3,85	16,3	5,5	24,0	26,95
NIVEL 1		0,36	1,65	8,9	2,3	12,1	31,11
Total (x4)		1,41	20,48	125,4	41,8	194,4	26,06



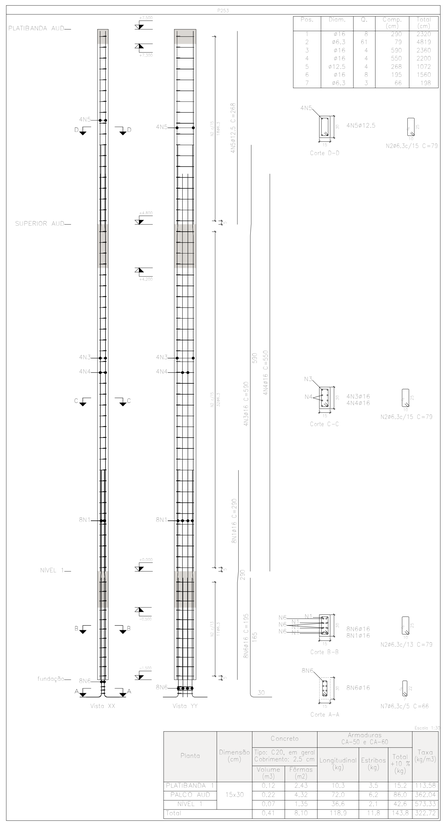
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	240	1440
2	ø5	55	99	7128
3	ø5	55	22	1584
4	ø10	6	440	2640
5	ø10	6	168	1008
6	ø10	6	145	870
7	ø5	3	91	273

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
SUPERIOR AUD	15x40	0,21	2,7	6,2	2,7	9,8	87,25
PALCO AUD		0,84	3,85	16,3	5,5	24,0	103,81
NIVEL 1		0,09	1,65	8,9	5,5	15,8	140,00
Total		0,40	7,37	31,4	13,7	49,6	123,00



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	240	1440
2	ø5	55	100	5995
3	ø5	55	27	1485
4	ø10	4	440	2640
5	ø10	6	168	1008
6	ø10	6	145	870
7	ø5	3	101	303

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
SUPERIOR AUD	20x40	0,14	2,04	6,2	3,0	10,1	67,56
PALCO AUD		0,28	4,20	16,3	8,2	24,9	80,36
NIVEL 1		0,12	1,80	8,9	2,6	12,4	95,83
Total		0,54	8,04	31,4	13,7	47,8	80,66



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø16	8	290	2320
2	ø6,3	61	79	4819
3	ø16	4	500	2000
4	ø16	4	550	2200
5	ø12,5	4	268	1072
6	ø16	8	195	1560
7	ø6,3	3	66	198

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)				
PLATIBANDA 1	15x30	0,12	2,43	10,3	3,5	15,2	113,59
PALCO AUD		0,22	4,32	22,0	6,2	34,0	162,04
NIVEL 1		0,07	1,26	6,5	2,1	12,6	217,24
Total		0,41	8,01	118,9	11,8	143,8	322,72

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

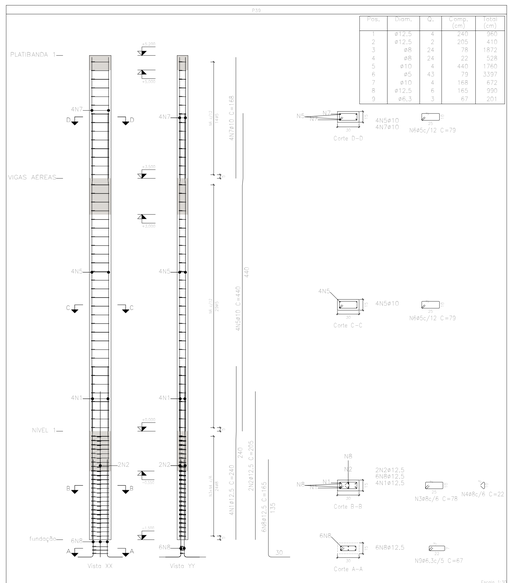
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO PILARES

ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
05/08

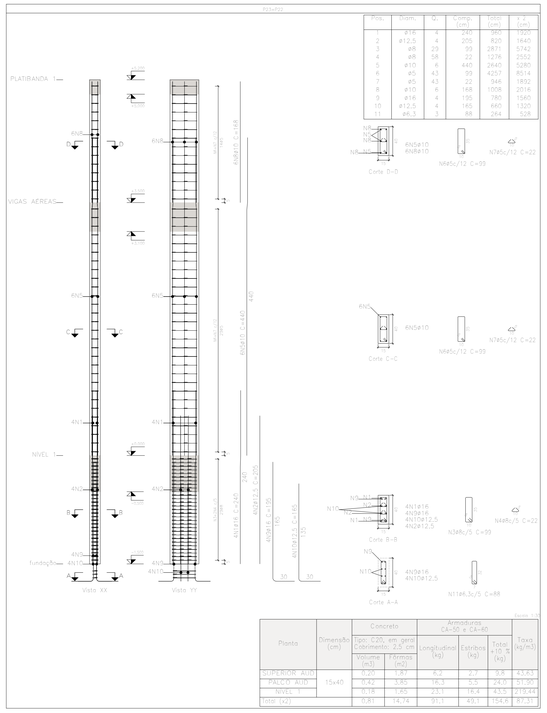
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø12.5	4	240	960
2	ø12.5	2	205	410
3	ø8	24	78	1872
4	ø8	24	22	528
5	ø10	4	440	1760
6	ø5	43	79	3397
7	ø10	4	168	672
8	ø12.5	6	165	990
9	ø6.3	3	67	201

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2.5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinais (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
SUPERIOR AUD	30x15	0.08	1.42	4.1	1.7	6.4	75.82
PALCO AUD		0.16	3.15	10.8	3.6	15.8	91.43
NÍVEL 1		0.07	1.35	13.2	9.5	25.0	336.30
total		0.30	6.03	28.2	14.8	47.2	142.22

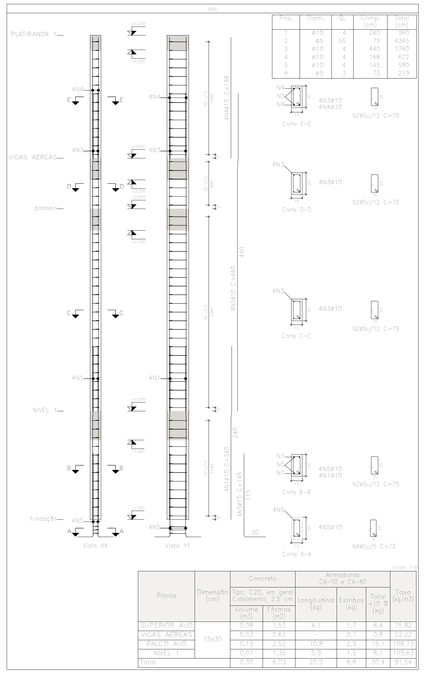
Escala 1:25



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	K.g. (cm)
1	ø16	4	240	960	1920
2	ø12.5	4	205	820	1640
3	ø8	29	99	2871	5742
4	ø8	58	22	1276	2552
5	ø10	4	440	2640	5280
6	ø5	43	99	4257	8514
7	ø5	43	22	946	1892
8	ø10	6	168	1008	2016
9	ø16	4	195	780	1560
10	ø12.5	4	165	660	1320
11	ø6.3	3	88	264	528

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2.5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinais (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
SUPERIOR AUD	15x40	0.20	1.87	6.2	2.7	9.8	61.83
PALCO AUD		0.42	3.85	16.3	5.5	24.0	57.00
NÍVEL 1		0.16	1.65	23.1	18.4	43.5	213.44
total (x2)		0.81	14.74	91.1	49.1	164.6	87.31

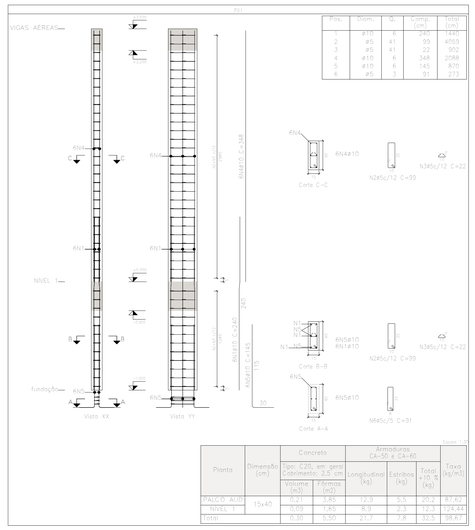
Escala 1:25



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø16	4	240	960
2	ø5	79	79	6345
3	ø10	4	440	1760
4	ø10	4	168	672
5	ø10	4	145	580
6	ø5	3	73	219

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2.5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinais (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
SUPERIOR AUD	15x30	0.08	1.42	4.1	1.7	6.4	75.82
VIGAS AÉREAS		0.03	0.63		0.7	0.8	22.22
PALCO AUD		0.13	2.52	10.8	2.9	15.1	108.15
NÍVEL 1		0.07	1.35	6.2	1.2	8.1	100.63
Total		0.30	6.03	20.9	6.8	30.4	91.54

Escala 1:25



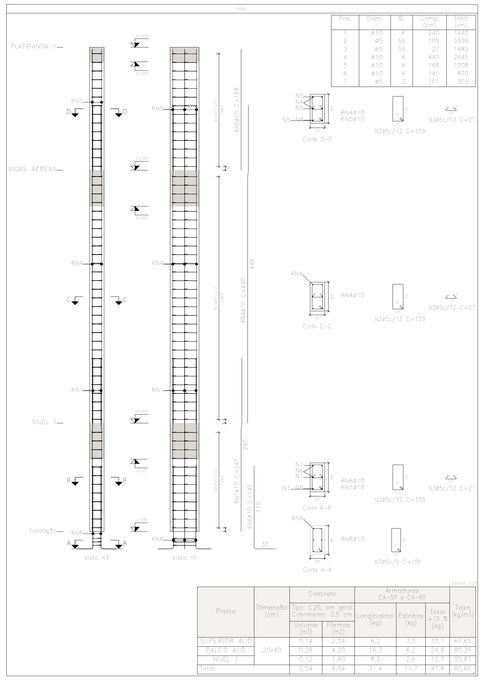
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø16	4	240	960
2	ø5	41	99	4059
3	ø5	41	22	902
4	ø10	4	348	2088
5	ø10	4	145	870
6	ø5	3	91	273

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2.5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinais (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
PALCO AUD	15x40	0.21	1.85	12.9	5.5	20.2	97.42
NÍVEL 1		0.09	1.85	8.9	2.3	12.3	124.44
Total		0.30	3.70	21.7	7.8	32.5	98.67

Escala 1:25

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P22=P27.5	1	ø12.5	4	20 20	240	960	9.2	
	2	ø6.3	15	19	79	1185	2.9	
	3	ø10	4	478	1912	1912	11.8	
	4	ø5	40	79	3160	3160		5.0
	5	ø12.5	4	165	660	660	6.4	
	6	ø6.3	3	72	216	432	0.5	
					Total+10% (x2)		13.3 / 67.8	5.5 / 11.0

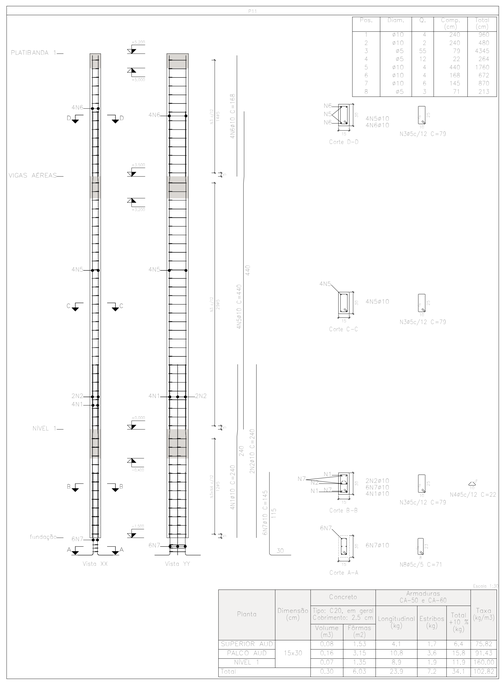
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P39	1	ø12.5	4	20 20	240	960	9.2	
	2	ø12.5	2	205	410	410	3.9	
	3	ø8	24	78	1872	1872	7.4	
	4	ø8	24	22	528	528	2.1	
	5	ø10	4	440	1760	1760	10.8	
	6	ø5	43	79	3397	3397		5.3
	7	ø10	4	168	672	672	4.1	
	8	ø12.5	6	165	990	990	9.5	
	9	ø6.3	3	67	201	201	0.5	
					Total+10%		52.3	5.8
P23=P22	1	ø16	4	240	960	960	15.2	
	2	ø12.5	2	205	410	410	3.9	
	3	ø8	29	99	2871	2871	11.3	
	4	ø8	58	22	1276	1276	5.0	
	5	ø10	6	440	2640	2640	16.3	
	6	ø5	43	99	4253	4253		6.7
	7	ø5	43	22	945	945		1.5
	8	ø10	6	168	1008	1008	6.2	
	9	ø16	4	195	780	780	12.3	
	10	ø12.5	4	165	660	660	6.4	
	11	ø6.3	3	88	264	264	0.6	
					Total+10% (x2)		89.3 / 178.6	9.0 / 18.0
P06=1	1	ø10	4	240	1440	1440	8.9	
	2	ø5	55	109	5995	5995		9.4
	3	ø5	55	27	1485	1485		2.3
	4	ø10	6	440	2640	2640	16.3	
	5	ø10	6	168	1008	1008	6.2	
	6	ø10	6	145	870	870	5.4	
	7	ø5	3	101	303	303		0.5
					Total+10%		40.5	13.4
P21	1	ø10	4	240	1440	1440	8.9	
	2	ø5	41	99	4059	4059		6.4
	3	ø5	41	22	902	902		1.4
	4	ø10	6	348	2088	2088	12.9	
	5	ø10	6	145	870	870	5.4	
	6	ø5	3	91	273	273		0.4
					Total+10%		29.9	9.0
P13	1	ø10	4	240	960	960	5.9	
	2	ø12.5	2	240	480	480	3.0	
	3	ø5	55	79	4345	4345		6.8
	4	ø5	12	22	264	264		0.4
	5	ø10	4	440	1760	1760	10.8	
	6	ø10	4	168	672	672	4.1	
	7	ø10	4	145	870	870	5.4	
	8	ø5	3	71	213	213		0.3
					Total+10%		32.1	8.3
P19	1	ø10	6	240	1440	1440	8.9	
	2	ø5	55	99	5440	5440		8.5
	3	ø5	55	22	1210	1210		1.9
	4	ø10	6	440	2640	2640	16.3	
	5	ø10	6	168	1008	1008	6.2	
	6	ø10	6	145	870	870	5.4	
	7	ø5	3	91	273	273		0.4
					Total+10%		40.5	11.9
P45	1	ø10	4	240	960	960	5.9	
	2	ø5	55	79	4345	4345		6.8
	3	ø10	4	440	1760	1760	10.8	
	4	ø10	4	168	672	672	4.1	
	5	ø10	4	145	580	580	3.6	
	6	ø5	3	73	219	219		0.3
					Total+10%		26.8	7.8
					ø5:	0.0	85.2	
					ø6.3:	3.2	0.0	
					ø8:	46.2	0.0	
					ø10:	261.8	0.0	
					ø12.5:	95.7	0.0	
					ø16:	60.6	0.0	
					Total:	468.5	85.2	



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	240	1440
2	ø5	55	109	5995
3	ø5	55	27	1485
4	ø10	6	440	2640
5	ø10	6	168	1008
6	ø10	6	145	870
7	ø5	3	101	303

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2.5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinais (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
SUPERIOR AUD	20x40	0.14	2.04	6.2	3.0	10.1	67.65
PALCO AUD		0.28	4.20	16.3	6.2	24.8	80.36
NÍVEL 1		0.12	1.80	8.9	2.6	12.2	90.83
Total		0.54	8.04	31.4	11.7	47.6	82.60

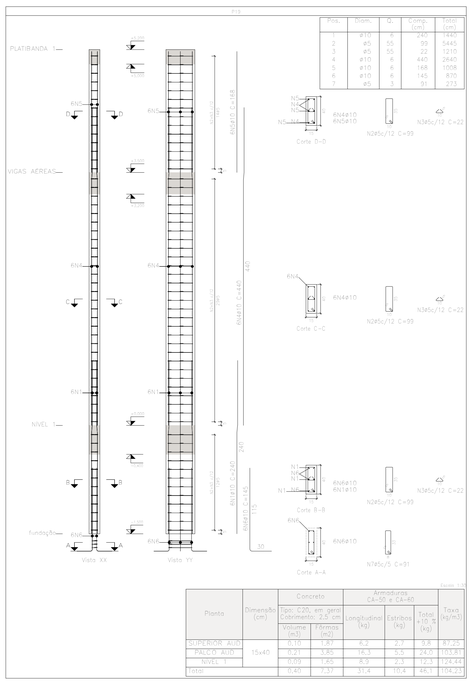
Escala 1:25



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	240	960
2	ø10	2	240	480
3	ø5	55	79	4345
4	ø5	12	22	264
5	ø10	4	440	1760
6	ø10	4	168	672
7	ø10	6	145	870
8	ø5	3	71	213

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2.5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinais (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
SUPERIOR AUD	15x30	0.08	1.53	4.1	1.7	6.4	75.82
PALCO AUD		0.16	3.13	10.8	3.6	15.8	91.43
NÍVEL 1		0.07	1.35	8.9	1.9	11.9	140.00
Total		0.30	6.03	23.8	7.2	34.1	102.60

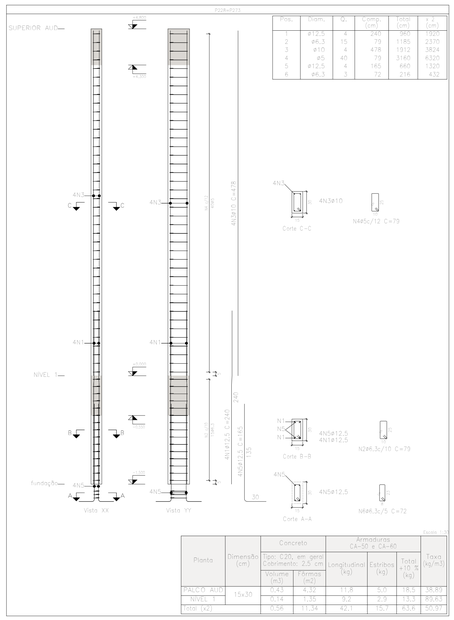
Escala 1:25



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	240	1440
2	ø5	55	99	5445
3	ø10	4	440	1760
4	ø10	6	168	1008
5	ø10	6	145	870
6	ø5	3	91	273

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2.5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinais (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
SUPERIOR AUD	15x40	0.10	1.87	6.2	2.7	9.8	67.22
PALCO AUD		0.21	3.85	16.3	5.5	24.0	103.44
NÍVEL 1		0.09	1.65	8.9	2.3	12.3	124.44
Total		0.40	7.37	31.4	10.4	46.1	104.23

Escala 1:25



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	K.g. (cm)
1	ø12.5	4	240	960	1920
2	ø6.3	15	79	1185	2370
3	ø10	4	478	1912	3824
4	ø5	40	79	3160	6320
5	ø12.5	4	165	660	1320
6	ø6.3	3	72	216	432

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2.5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinais (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
PALCO AUD	15x30	0.23	4.32	11.8	5.0	18.5	76.83
NÍVEL 1		0.14	3.35	9.2	2.3	13.3	61.43
Total (x2)		0.56	11.34	42.1	15.7	63.6	50.97

Escala 1:25

Pilares que nascem em NÍVEL 1 e chegam em PLATIBANDA AUD
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 1608164O0-4
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703
ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

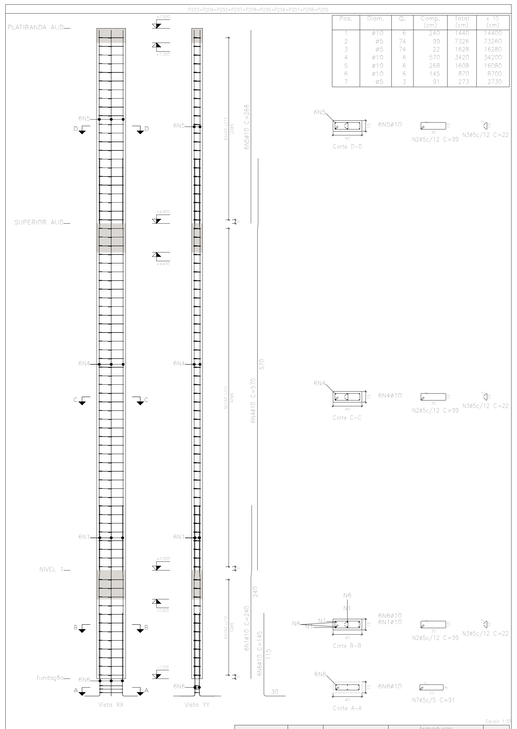
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO PILARES

ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
06 /08

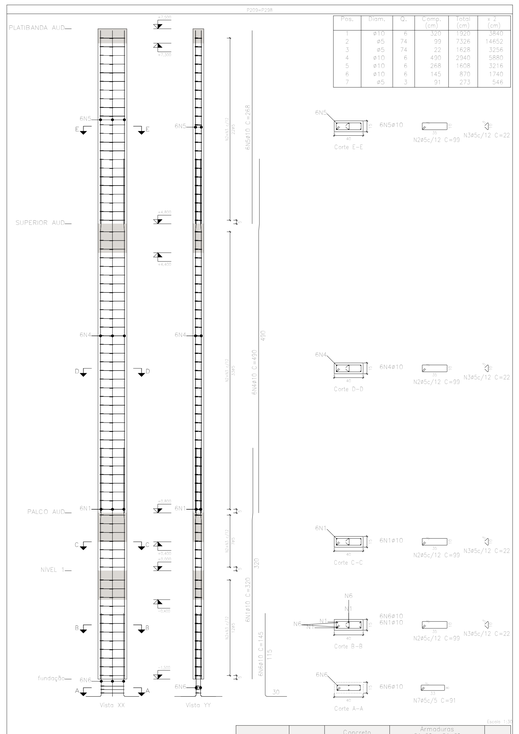
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	+ 2 (cm)
1	ø10	6	240	1440	1480
2	ø5	74	99	7326	7360
3	ø5	74	22	1628	1662
4	ø10	6	570	3420	3460
5	ø10	6	268	1608	1648
6	ø10	6	145	870	910
7	ø6	3	91	273	293

Escala 1:25

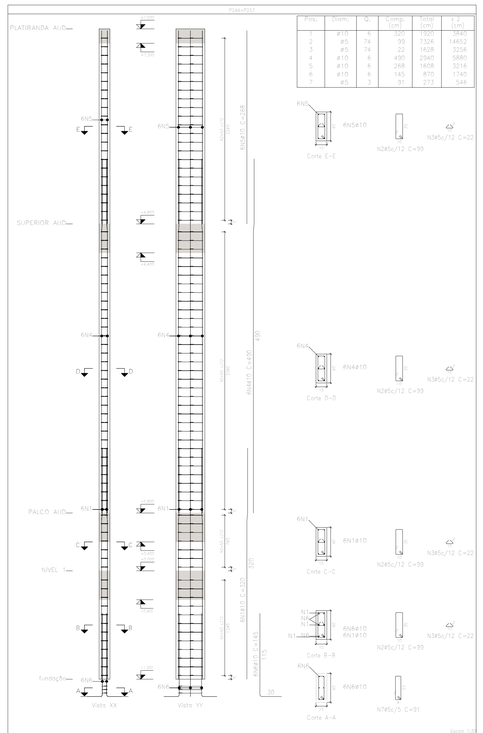
Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Armaduras CA-50 e CA-60 Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
PLATIBANDA 1	40x15	1,92	2,77	9,9	4,2	15,5	8,10
PALCO AUD		2,88	5,28	21,1	7,6	31,8	11,07
NIVEL 1		0,96	1,65	8,9	2,3	12,3	12,44
total (x10)		5,4	99,00	398,6	140,6	594,9	110,00



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	+ 2 (cm)
1	ø10	6	320	1920	1960
2	ø5	74	99	7326	7360
3	ø5	74	22	1628	1662
4	ø10	6	490	2940	2980
5	ø10	6	268	1608	1648
6	ø10	6	145	870	910
7	ø5	3	91	273	293

Escala 1:25

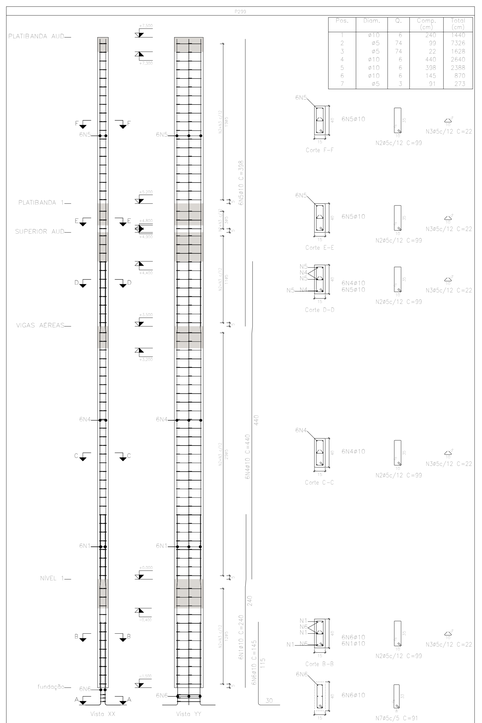
Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Armaduras CA-50 e CA-60 Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
PLATIBANDA 1	40x15	0,32	2,77	9,9	4,2	15,5	43,52
passeio		0,48	4,40	18,1	6,3	26,8	50,83
PALCO AUD		0,10	0,88		1,4	1,4	13,54
NIVEL 1		0,18	1,65	11,8	2,3	15,5	78,33
total (x2)		1,08	19,80	79,7	28,1	118,4	40,91



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	+ 2 (cm)
1	ø10	6	320	1920	1960
2	ø5	74	99	7326	7360
3	ø5	74	22	1628	1662
4	ø10	6	490	2940	2980
5	ø10	6	268	1608	1648
6	ø10	6	145	870	910
7	ø5	3	91	273	293

Escala 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Armaduras CA-50 e CA-60 Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
PLATIBANDA 1	15x40	0,32	2,77	9,9	4,2	15,5	43,52
passeio		0,48	4,40	18,1	6,3	26,8	50,83
PALCO AUD		0,10	0,88		1,4	1,4	13,54
NIVEL 1		0,18	1,65	11,8	2,3	15,5	78,33
total (x2)		1,08	19,80	79,7	28,1	118,4	40,91

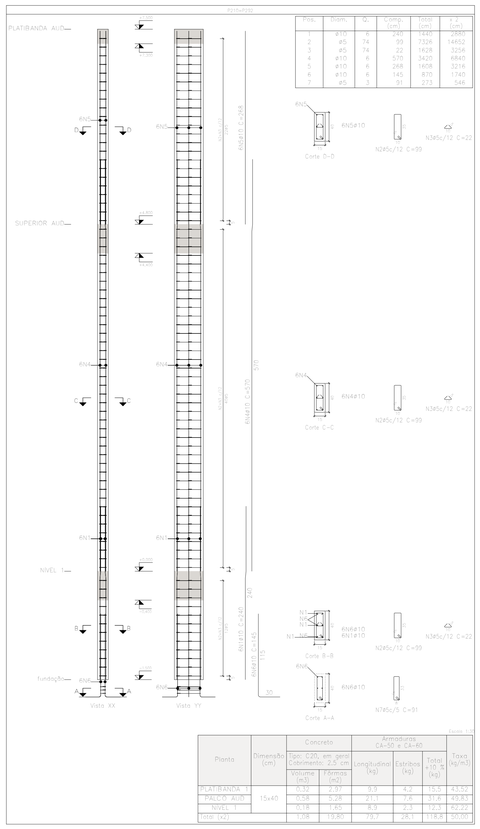


Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	240	1440
2	ø5	74	99	7326
3	ø5	74	22	1628
4	ø10	6	440	2640
5	ø10	6	336	2388
6	ø10	6	145	870
7	ø5	3	91	273

Escala 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Armaduras CA-50 e CA-60 Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
PLATIBANDA AUD	15x40	0,14	2,53	-	3,6	4,0	28,09
PLATIBANDA 1		0,02	0,44	-	0,6	0,7	32,00
SUPERIOR AUD		0,08	1,43	19,7	2,1	18,9	236,38
PALCO AUD		0,21	3,85	18,3	5,5	24,0	113,81
NIVEL 1		0,09	1,65	8,9	2,3	12,3	124,44
Total		0,54	9,90	56,9	14,1	59,5	109,00

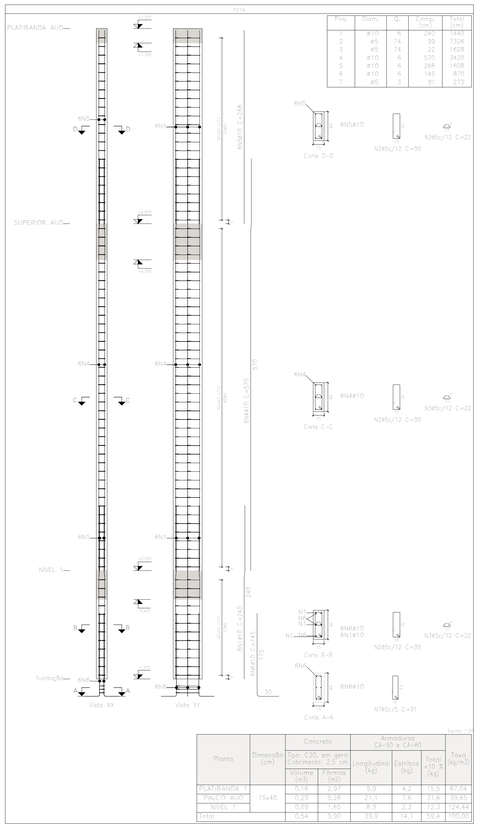
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P203=P204=P293 P297=P208=P295 P294=P207=P206 P205	1	ø10	6	20 20 320	240	1440	8,9	
	2	ø5	74	20 79 20	99	7326		11,5
	3	ø5	74	20	22	1628		2,6
	4	ø10	6	20 20 470 20 20	570	3420	21,1	
	5	ø10	6	20 20 248 20 20	268	1608	9,9	
	6	ø10	6	20 125 20	145	870	5,4	
	7	ø5	3	20 51 20	91	273		0,4
					Total+10% (x2)		49,8 98,6	16,0 32,0
P209=P298	1	ø10	6	20 20 320 20 20	320	1920	11,8	
	2	ø5	74	20 79 20	99	7326		11,5
	3	ø5	74	20	22	1628		2,6
	4	ø10	6	20 20 490 20 20	490	2940	18,1	
	5	ø10	6	20 20 248 20 20	268	1608	9,9	
	6	ø10	6	20 125 20	145	870	5,4	
	7	ø5	3	20 51 20	91	273		0,4
					Total+10% (x2)		49,7 99,4	16,0 32,0
P210=P292	1	ø10	6	20 20 240 20 20	240	1440	8,9	
	2	ø5	74	20 79 20	99	7326		11,5
	3	ø5	74	20	22	1628		2,6
	4	ø10	6	20 20 470 20 20	570	3420	21,1	
	5	ø10	6	20 20 248 20 20	268	1608	9,9	
	6	ø10	6	20 125 20	145	870	5,4	
	7	ø5	3	20 51 20	91	273		0,4
					Total+10% (x2)		49,8 99,6	16,0 32,0
P274	1	ø10	6	20 20 240 20 20	240	1440	8,9	
	2	ø5	74	20 79 20	99	7326		11,5
	3	ø5	74	20	22	1628		2,6
	4	ø10	6	20 20 470 20 20	570	3420	21,1	
	5	ø10	6	20 20 248 20 20	268	1608	9,9	
	6	ø10	6	20 125 20	145	870	5,4	
	7	ø5	3	20 51 20	91	273		0,4
					Total+10% (x2)		49,8 99,6	16,0 32,0
P244=P257	1	ø10	6	20 20 320 20 20	320	1920	11,8	
	2	ø5	74	20 79 20	99	7326		11,5
	3	ø5	74	20	22	1628		2,6
	4	ø10	6	20 20 490 20 20	490	2940	18,1	
	5	ø10	6	20 20 248 20 20	268	1608	9,9	
	6	ø10	6	20 125 20	145	870	5,4	
	7	ø5	3	20 51 20	91	273		0,4
					Total+10% (x2)		49,8 99,6	16,0 32,0
P188	1	ø10	4	20 20 240 20 20	240	960	5,9	
	2	ø5	55	20 79 20	79	4345		6,8
	3	ø10	4	20 20 440 20 20	440	1760	10,8	
	4	ø10	4	20 125 20	168	672	4,1	
	5	ø10	4	20 125 20	100	400	2,5	
	6	ø5	3	20 51 20	73	219		0,3
					Total+10% (x2)		25,6 51,2	7,8 15,6
P299	1	ø10	4	20 20 240 20 20	240	1440	8,9	
	2	ø5	74	20 79 20	99	7326		11,5
	3	ø5	74	20	22	1628		2,6
	4	ø10	4	20 20 440 20 20	440	2640	16,3	
	5	ø10	4	20 125 20	168	672	4,2	
	6	ø10	4	20 125 20	145	870	5,4	
	7	ø5	3	20 51 20	91	273		0,4
					Total+10% (x2)		49,8 99,6	16,0 32,0
P275=P214=P243 P215=P245=P256 P280=P242=P255	1	ø10	4	20 20 320 20 20	320	1280	7,9	
	2	ø5	52	20 79 20	79	4108		6,4
	3	ø10	4	20 125 20	168	672	4,2	
	4	ø10	4	20 125 20	308	1232	9,8	
	5	ø5	3	20 51 20	145	580	3,6	
	6	ø5	3	20 51 20	73	219		0,3
					Total+10% (x2)		23,4 46,8	7,4 14,8
					ø5: ø10: Total:		0,0 132,2 132,2	142,4 0,0 142,4



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	240	1440
2	ø5	74	99	7326
3	ø5	74	22	1628
4	ø10	6	570	3420
5	ø10	6	268	1608
6	ø10	6	145	870
7	ø5	3	91	273

Escala 1:25

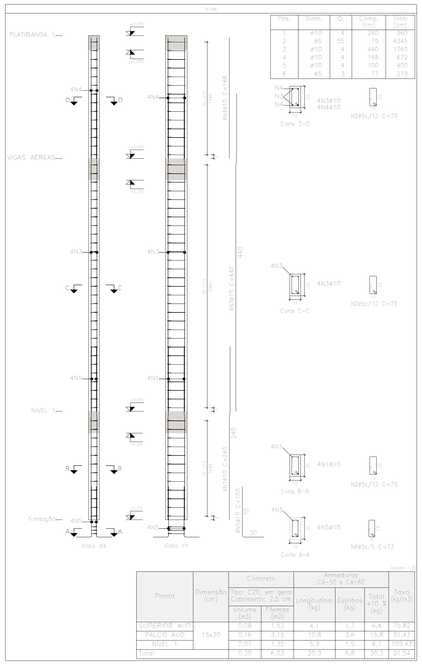
Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Armaduras CA-50 e CA-60 Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
PLATIBANDA 1	15x40	0,32	2,77	9,9	4,2	15,5	43,52
PALCO AUD		0,29	2,28	21,1	3,6	31,8	99,85
NIVEL 1		0,09	1,65	8,9	2,3	12,3	124,44
total		0,54	9,90	39,9	14,1	59,5	109,00



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	240	1440
2	ø5	74	99	7326
3	ø5	74	22	1628
4	ø10	6	570	3420
5	ø10	6	268	1608
6	ø10	6	145	870
7	ø5	3	91	273

Escala 1:25

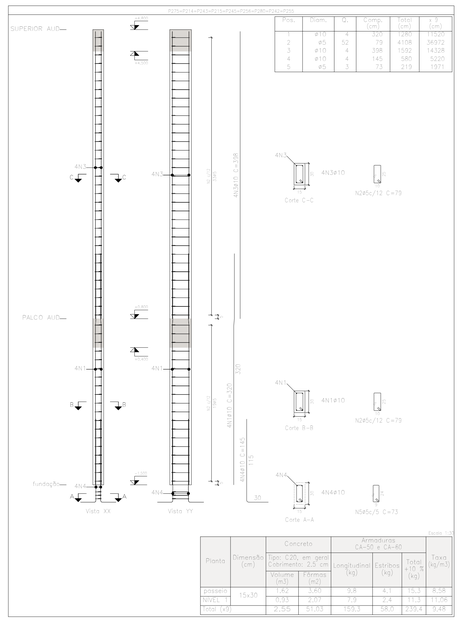
Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Armaduras CA-50 e CA-60 Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
PLATIBANDA 1	15x40	0,32	2,77	9,9	4,2	15,5	43,52
PALCO AUD		0,29	2,28	21,1	3,6	31,8	99,85
NIVEL 1		0,09	1,65	8,9	2,3	12,3	124,44
total		0,54	9,90	39,9	14,1	59,5	109,00



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	240	960
2	ø5	55	79	4345
3	ø10	4	440	1760
4	ø10	4	168	672
5	ø10	4	100	400
6	ø5	3	73	219

Escala 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Armaduras CA-50 e CA-60 Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
SUPERIOR AUD	15x30	0,36	3,15	16,8	3,6	15,8	91,42
NIVEL 1		0,07	1,35	5,9	1,5	8,1	109,63
total		0,43	8,03	20,3	6,8	30,3	91,54



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	240	960
2	ø5	52	79	4108
3	ø10	4	308	1232
4	ø10	4	145	580
5	ø5	3	73	219

Escala 1:25

Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Armaduras CA-50 e CA-60 Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
passeio	15x30	1,62	3,60	9,8	4,1	15,1	8,58
NIVEL 1		0,93	2,07	7,9	2,4	11,3	11,08
total (x5)		2,55	27,45	158,5	58,5	229,4	5,48

Pilares que nascem em NIVEL 1 e chegam em PLATIBANDA AUD
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 1608164004
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703
ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO PILARES

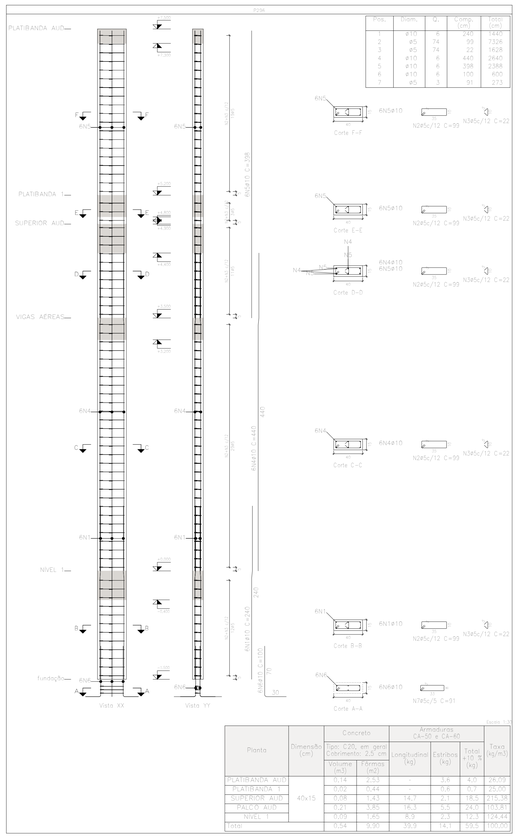
ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
07 /08

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

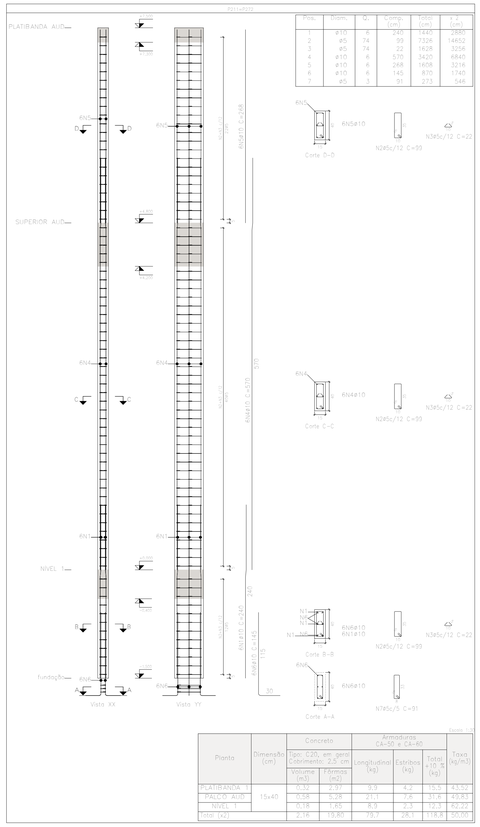
P236



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	240	1440
2	ø5	74	99	7326
3	ø5	74	22	1628
4	ø10	6	440	2640
5	ø10	6	398	2388
6	ø10	6	100	600
7	ø5	3	91	273

Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
PLATIBANDA AUD	40x15	0,14	2,53	-	3,6	4,0	26,79
PLATIBANDA 1		0,02	0,44		0,6	0,7	25,00
SUPERIOR AUD		0,08	1,43	14,7	2,1	18,5	215,35
PALCO AUD		0,21	3,85	16,3	5,5	24,0	103,83
NÍVEL 1		0,09	1,65	8,9	2,3	12,3	124,44
Total:		0,54	9,90	39,9	14,1	59,5	100,00

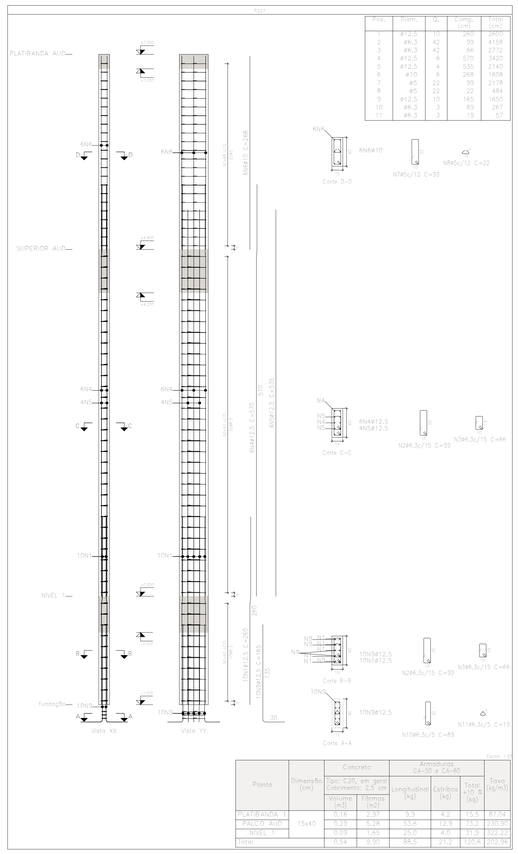
P211=P212



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	T.+10% (cm)
1	ø10	4	240	1440	2880
2	ø5	74	99	7326	14652
3	ø5	74	22	1628	3256
4	ø10	6	570	3420	6840
5	ø10	6	268	1608	3218
6	ø10	4	145	870	1740
7	ø5	3	91	273	546

Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
PLATIBANDA 1	15x40	0,12	2,31	9,3	4,2	15,5	43,06
PALCO AUD		0,29	5,28	21,1	7,6	33,6	43,83
NÍVEL 1		0,18	1,65	8,9	2,3	12,3	62,22
Vista (x2)		0,16	19,80	79,7	28,1	118,8	50,00

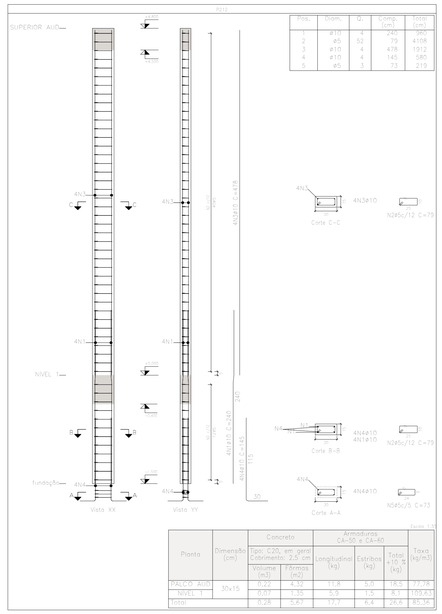
P227



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø12,5	10	260	2600
2	ø6,3	42	99	4158
3	ø6,3	42	66	2772
4	ø12,5	4	570	3420
5	ø12,5	4	535	2140
6	ø10	6	268	1608
7	ø5	22	99	2178
8	ø5	22	22	484
9	ø12,5	10	165	1650
10	ø6,3	3	89	267
11	ø6,3	3	19	57

Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
PLATIBANDA 1	15x40	0,18	2,97	9,9	4,2	15,5	87,04
PALCO AUD		0,29	5,28	33,6	12,3	51,2	230,90
NÍVEL 1		0,09	1,65	23,0	4,0	31,3	322,22
Total		0,54	9,90	88,5	21,2	120,6	202,96

P212



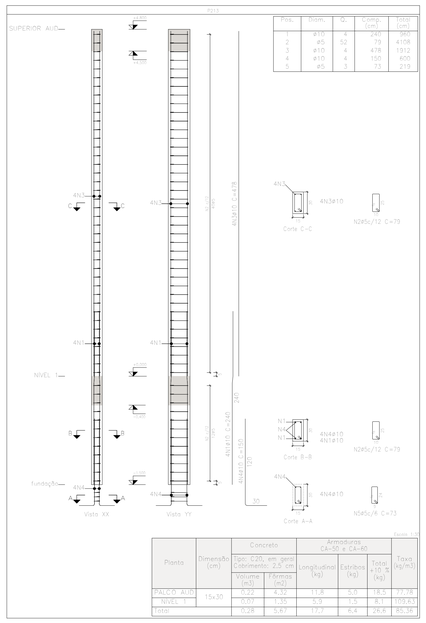
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	240	960
2	ø5	52	79	4108
3	ø10	4	478	1912
4	ø10	4	145	580
5	ø5	3	73	219

Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
PALCO AUD	30x15	0,22	4,32	11,8	5,0	18,5	77,78
NÍVEL 1		0,07	1,35	5,9	1,5	8,1	109,63
Total		0,28	5,67	17,7	6,6	26,6	85,38

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P236	1	ø10	6	15 20 15	240	1440	8,9	
	2	ø5	74	99	99	7326		11,5
	3	ø5	74	22	22	1628		2,6
	4	ø10	6	440	440	2640	16,3	
	5	ø10	6	398	398	2388	14,7	
	6	ø10	6	100	100	600	3,7	
	7	ø5	3	15 91 15	91	273		0,4
					Total+10%		48,0	6,0
P211=P212	1	ø10	4	15 20 15	240	1440	8,9	
	2	ø5	74	99	99	7326		11,5
	3	ø5	74	22	22	1628		2,6
	4	ø10	6	570	570	3420	21,1	
	5	ø10	6	268	268	1608	9,9	
	6	ø10	4	145	145	870	5,4	
	7	ø5	3	91	91	273		0,4
					Total+10% (x2)		49,8 99,6	16,0 32,0
P216=P246=P281	1	ø10	4	20 20 20	320	1280	7,9	
	2	ø5	52	79	79	4108		6,4
	3	ø10	4	398	398	1592	9,8	
	4	ø10	4	145	145	580	3,6	
	5	ø5	3	73	73	219		0,3
					Total+10% (x3)		23,4 70,2	7,4 22,2
P227	1	ø12,5	10	20 20 20	260	2600	25,0	
	2	ø6,3	42	99	99	4158	10,2	
	3	ø6,3	42	66	66	2772	6,8	
	4	ø12,5	4	570	570	3420	32,9	
	5	ø12,5	4	535	535	2140	20,6	
	6	ø10	6	268	268	1608	9,9	
	7	ø5	22	99	99	2178		3,4
	8	ø5	22	22	22	484		0,8
	9	ø12,5	10	165	165	1650	15,9	
	10	ø6,3	3	89	89	267		0,7
	11	ø6,3	3	19	19	57		0,1
					Total+10%		134,3	4,6
P241=P254	1	ø10	4	20 20 20	245	980	6,0	
	2	ø5	19	79	79	1501		2,4
	3	ø10	4	145	145	580	3,6	
	4	ø5	3	73	73	219		0,3
					Total+10% (x2)		10,4 21,2	3,0 6,0
P213	1	ø10	4	20 20 20	240	960	5,9	
	2	ø5	52	79	79	4108		6,4
	3	ø10	4	478	478	1912	11,8	
	4	ø10	4	145	145	580	3,6	
	5	ø5	3	73	73	219		0,3
					Total+10%		23,5	7,4
P279	1	ø10	4	20 20 20	240	960	5,9	
	2	ø5	52	79	79	4108		6,4
	3	ø10	4	478	478	1912	11,8	
	4	ø10	4	145	145	580	3,6	
	5	ø5	3	73	73	219		0,3
					Total+10%		23,5	7,4
P212	1	ø10	4	20 20 20	240	960	5,9	
	2	ø5	52	79	79	4108		6,4
	3	ø10	4	478	478	1912	11,8	
	4	ø10	4	145	145	580	3,6	
	5	ø5	3	73	73	219		0,3
					Total+10%		23,4	7,4
					ø5:	0,0	103,0	
					ø6,3:	10,6	0,0	
					ø10:	520,2	0,0	
					ø12,5:	153,8	0,0	
					Total:	843,6	103,0	

Pilares que nascem em NÍVEL 1 e chegam em PLATIBANDA AUD
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

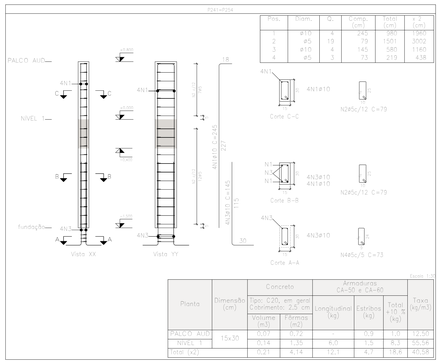
P213



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	240	960
2	ø5	52	79	4108
3	ø10	4	478	1912
4	ø10	4	150	600
5	ø5	3	73	219

Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
PALCO AUD	15x30	0,22	4,32	11,8	5,0	18,5	77,78
NÍVEL 1		0,07	1,35	5,9	1,5	8,1	109,63
Total		0,28	5,67	17,7	6,4	26,6	85,38

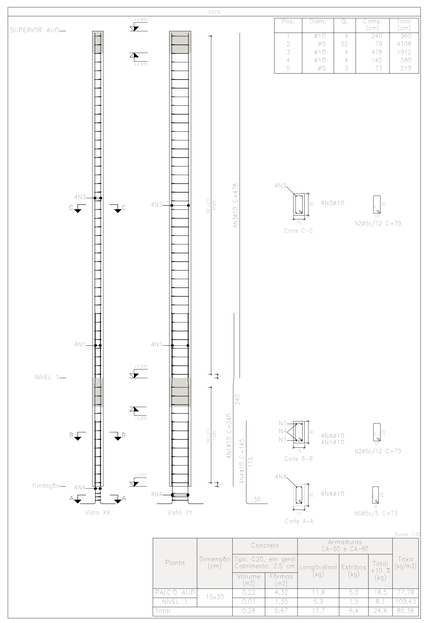
P241=P254



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	T.+10% (cm)
2	ø5	19	245	1501	1652
3	ø10	4	145	580	1160
4	ø5	3	73	219	438

Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
PALCO AUD	15x35	0,07	0,72	-	0,9	1,0	12,57
NÍVEL 1		0,14	1,35	6,0	1,5	8,3	55,54
Total (x2)		0,21	4,14	12,1	4,7	18,6	40,58

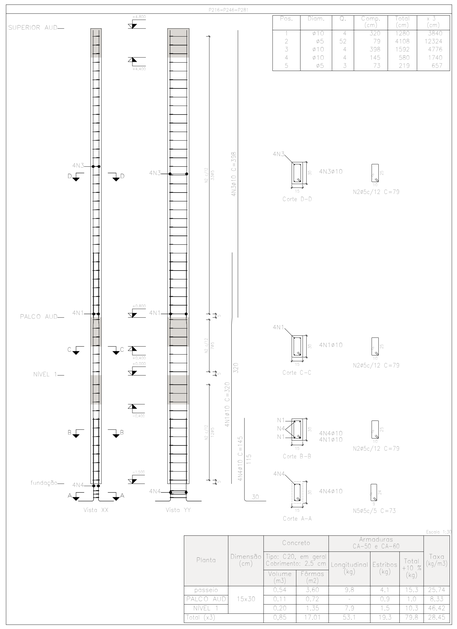
P216=P246=P281



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	240	960
2	ø5	52	79	4108
3	ø10	4	398	1592
4	ø10	4	145	580
5	ø5	3	73	219

Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
PALCO AUD	15x30	0,22	4,32	11,8	5,0	18,5	77,78
NÍVEL 1		0,07	1,35	5,9	1,5	8,1	109,63
Total		0,28	5,67	17,7	6,4	26,6	85,38

P216=P246=P281



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	T.+10% (cm)
1	ø10	4	320	1280	1840
2	ø5	52	79	4108	12324
3	ø10	4	398	1592	4776
4	ø10	4	145	580	1740
5	ø5	3	73	219	657

Planta	Dimensão (cm)	Concreto Tipo: C20, em geral Cobrimento: 2,5 cm		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	Fôrmas (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
pilares	15x30	0,54	3,60	9,8	4,1	15,3	25,14
PALCO AUD		0,13	0,72	-	0,9	1,0	8,33
NÍVEL 1		0,20	1,35	7,9	1,5	10,3	46,42
Total (x3)		0,85	17,01	53,1	19,3	73,8	28,43

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 1608164400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

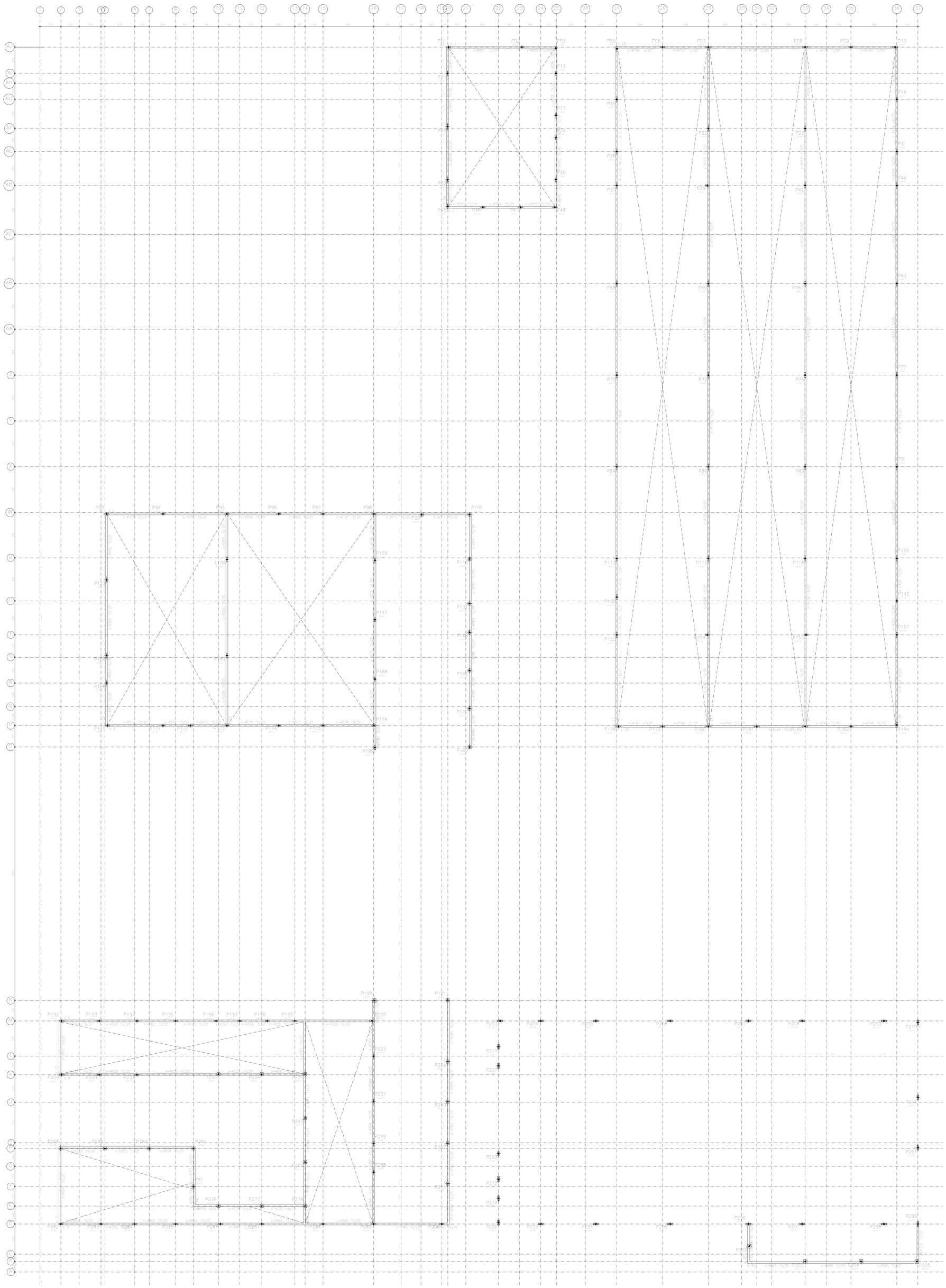
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO PILARES

ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
08 /08

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²



PLATIBANDA - 1
Piso
Escala: 1:100

PLATIBANDA - 1				
Elemento	Comprim. (m2)	Superfície (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)
Vigas	223,20	82,43	8,289	1201
Pilares	57,47		3,139	326
Total	-	82,43	21,391	1527
Índices (por m2)			0,234	16,73

Superfície total: 91,28 m2

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø6,3	2531,5	682	682
CA-60	ø5	3007,1	519	519
Total				1201

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÉVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

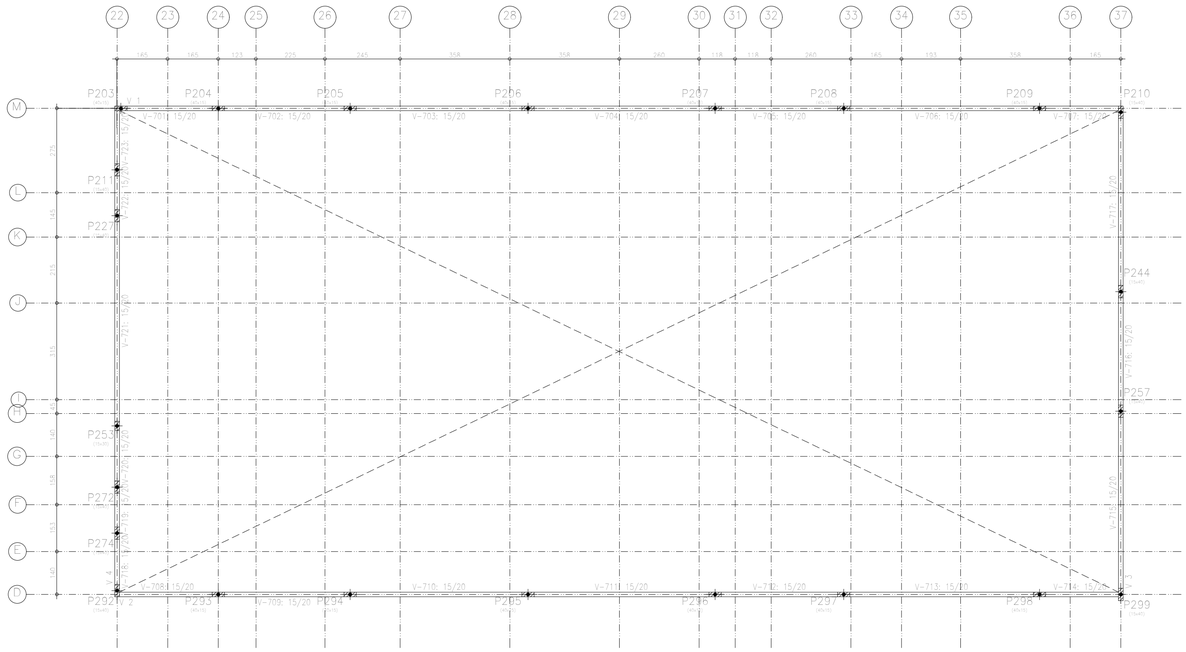
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS DE FECHAMENTO

ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
01/12

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²



PLATIBANDA AUD
Piso
Escala: 1:100

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø6.3	405.9	109	109
CA-60	ø5	523.0	90	90
Total				199

PLATIBANDA AUD				
Elemento	Fórmas (m2)	Superfície (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)
Vigas	35.27	13.22	2.940	199
Pilares	4.62	-	0.260	8
Total:	-	13.22	3.200	207
Índices (por m2):	-	-	0.219	14.19
Superfície total: 14.59 m2				

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA

PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA

SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÉVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS DE FECHAMENTO

ESCALA:
INDICADA

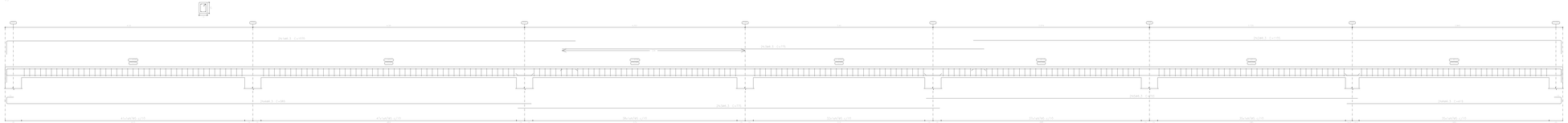
DATA:
20/02/2026

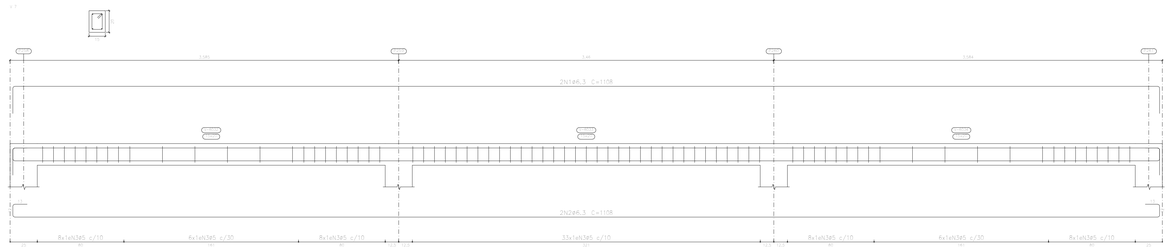
PRANCHA:
02/12

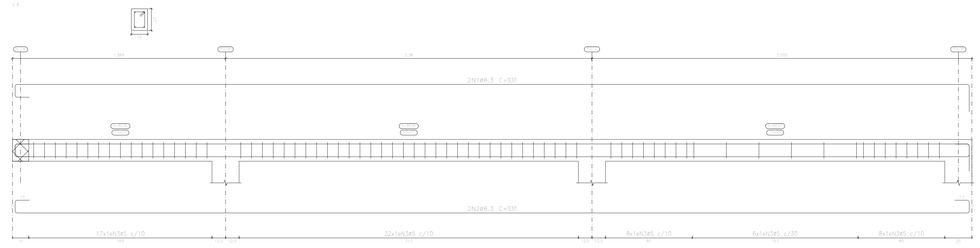
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

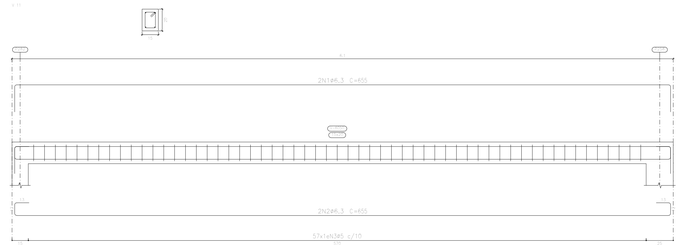
Elemento	Pos.	Bitola	Esquema (cm)	Comp. Unit. (cm)	Comp. Total (m)	A=30 (m)	A=45 (m)
V-1	1	ø6.3		120	4.2	5.1	5.7
	2	ø6.3		120	4.2	5.1	5.7
	3	ø6.3		40	1.4	1.7	1.9
	4	ø6.3		40	1.4	1.7	1.9
	5	ø6.3		30	1.1	1.3	1.4
	6	ø6.3		30	1.1	1.3	1.4
	7	ø6.3		30	1.1	1.3	1.4
	8	ø6.3		30	1.1	1.3	1.4
	9	ø5	18 / 18 / 18	54	0.54	0.7	0.7
				Subtotal	15.2	18.2	20.2

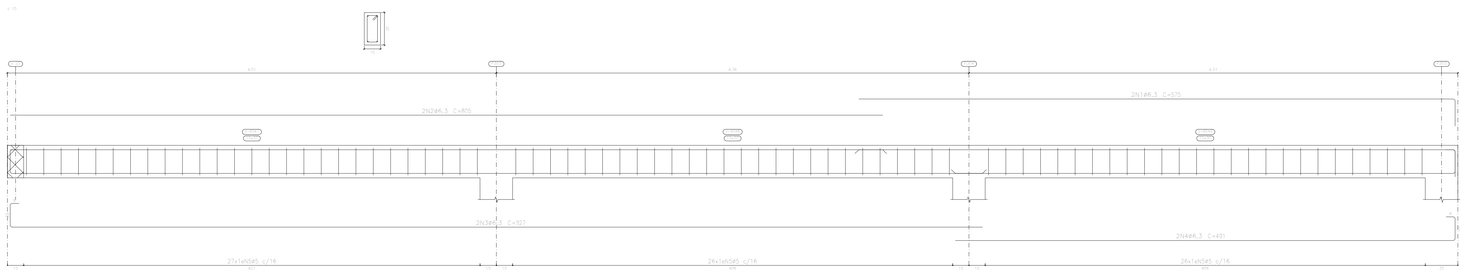
Elemento	Pos.	Bitola	Esquema (cm)	Comp. Unit. (cm)	Comp. Total (m)	A=30 (m)	A=45 (m)
V-1	1	ø6.3		120	4.2	5.1	5.7
	2	ø6.3		120	4.2	5.1	5.7
	3	ø6.3		40	1.4	1.7	1.9
	4	ø6.3		40	1.4	1.7	1.9
	5	ø6.3		30	1.1	1.3	1.4
	6	ø6.3		30	1.1	1.3	1.4
	7	ø6.3		30	1.1	1.3	1.4
	8	ø6.3		30	1.1	1.3	1.4
	9	ø5	18 / 18 / 18	54	0.54	0.7	0.7
				Subtotal	15.2	18.2	20.2
				Total	30.4	36.4	40.4

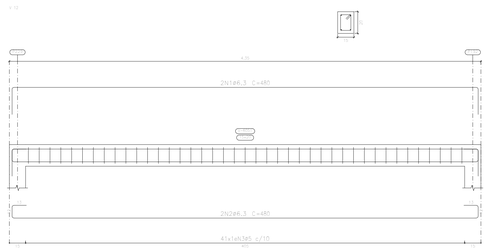

VIGAS 1 - C=120
VIGAS 1 - C=120
VIGAS 1 - C=120

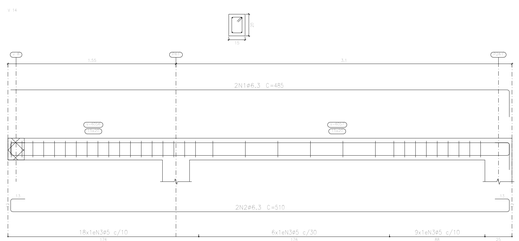


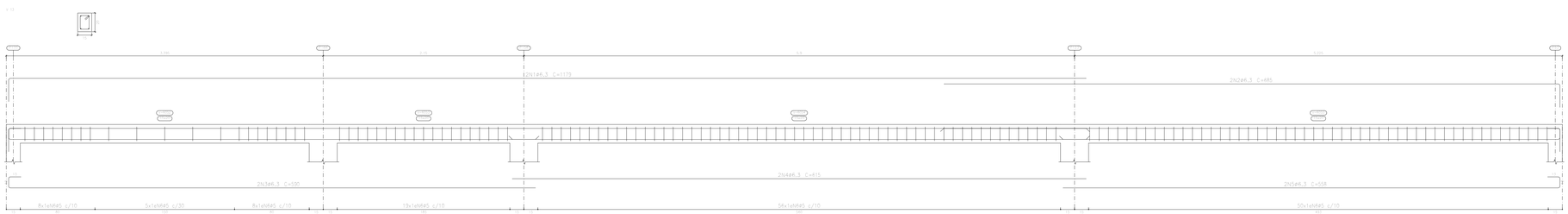












Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V.7	1	ø6.3	2	110	1108	2216	5.4	
	2	ø6.3	2	110	1108	2216	5.4	
	3	ø5	71	58	8468			7.0
						Total+10%	11.9	7.7
V.8	1	ø6.3	2	930	1860	4.6		
	2	ø6.3	2	930	1860	4.6		
	3	ø5	71	58	4118			6.5
						Total+10%	10.1	7.2
V.10	1	ø6.3	2	575	1150	2.8		
	2	ø6.3	2	805	1610	3.9		
	3	ø6.3	2	927	1854	4.5		
	4	ø6.3	2	491	982	2.4		
	5	ø5	104	58	6162			9.7
						Total+10%	15.0	10.7
V.11	1	ø6.3	2	655	1310	3.2		
	2	ø6.3	2	655	1310	3.2		
	3	ø5	57	58	3306			5.2
						Total+10%	7.0	5.7
V.12	1	ø6.3	2	480	960	2.4		
	2	ø6.3	2	480	960	2.4		
	3	ø5	41	58	2378			3.7
						Total+10%	5.3	4.1
V.13	1	ø6.3	2	1173	2346	5.8		
	2	ø6.3	2	685	1370	3.4		
	3	ø6.3	2	590	1180	2.9		
	4	ø6.3	2	615	1230	3.0		
	5	ø6.3	2	558	1116	2.7		
	6	ø5	146	58	8468			13.3
						Total+10%	19.6	14.6
V.14	1	ø6.3	2	485	970	2.4		
	2	ø6.3	2	510	1020	2.5		
	3	ø5	33	58	1914			3.0
						Total+10%	5.4	3.3
						ø5:	0.0	53.3
						ø6.3:	74.3	0.0
						Total:	74.3	53.3

PLATIBANDA 1
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

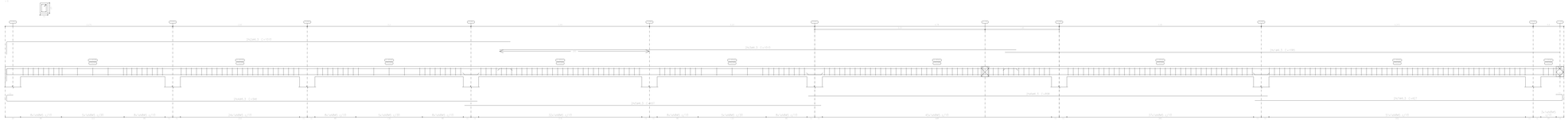
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS DE FECHAMENTO

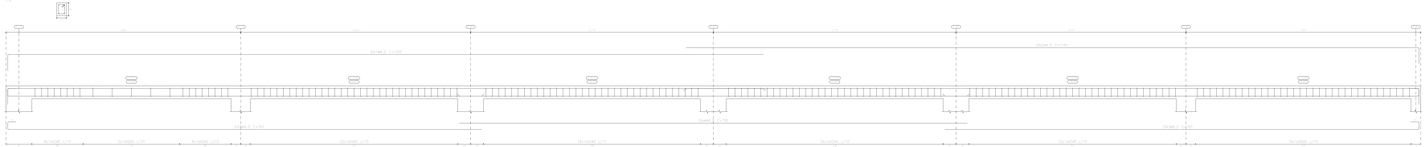
ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
04/12

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²





Elemento	Pos.	Bitola	Q.	Esquema (cm)	Unit. (cm)	Comp. (cm)	Comp. (m)	Peso (kg)
V-01	1	5.0	4		15	1.50	6.0	3.7
	2	5.0	4		15	1.50	6.0	3.7
	3	5.0	4		15	1.50	6.0	3.7
	4	5.0	4		15	1.50	6.0	3.7
	5	5.0	4		15	1.50	6.0	3.7
	6	5.0	4		15	1.50	6.0	3.7
	7	5.0	4		15	1.50	6.0	3.7
	8	6.3	24	15 / 150	15	1.65	39.6	24.4
							Total:	152.7
V-02	1	5.0	4		15	1.50	6.0	3.7
	2	5.0	4		15	1.50	6.0	3.7
	3	5.0	4		15	1.50	6.0	3.7
	4	5.0	4		15	1.50	6.0	3.7
	5	5.0	4		15	1.50	6.0	3.7
	6	5.0	4		15	1.50	6.0	3.7
	7	5.0	4		15	1.50	6.0	3.7
	8	6.3	24	15 / 150	15	1.65	39.6	24.4
							Total:	152.7
							5.0	3.0
							6.3	24.4
							Total:	304.4

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA

PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA

SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÉVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 16081640/D-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 98443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

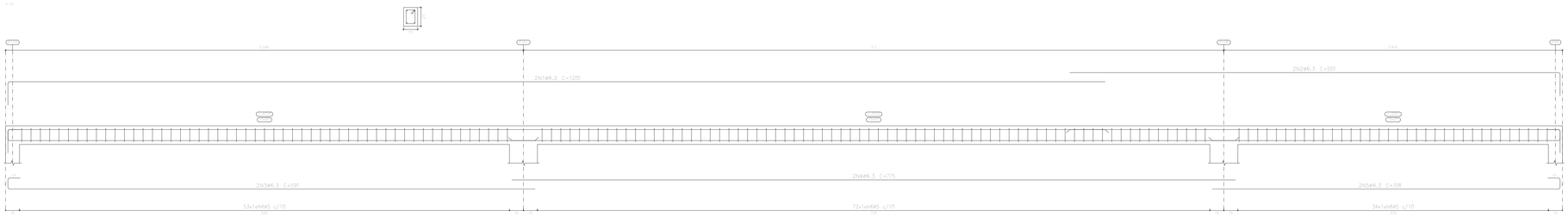
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS DE FECHAMENTO

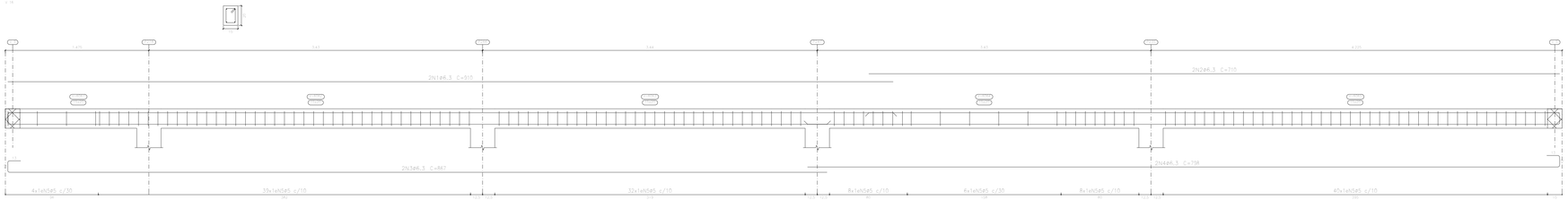
ESCALA:
INDICADA

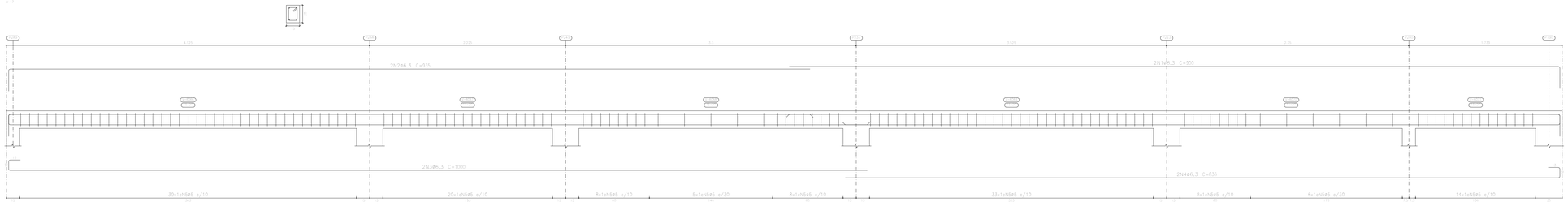
DATA:
20/02/2026

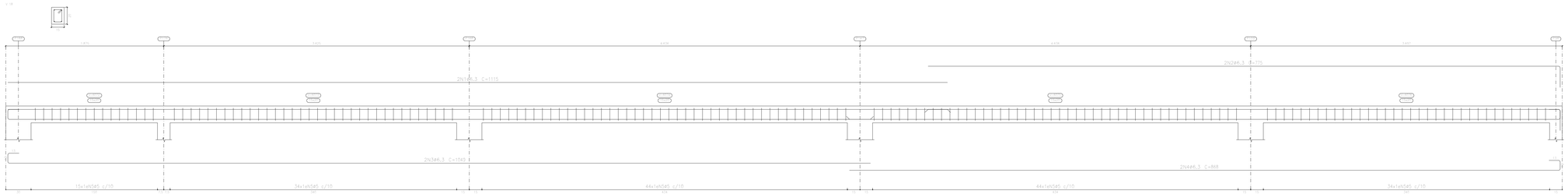
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.566,57m²

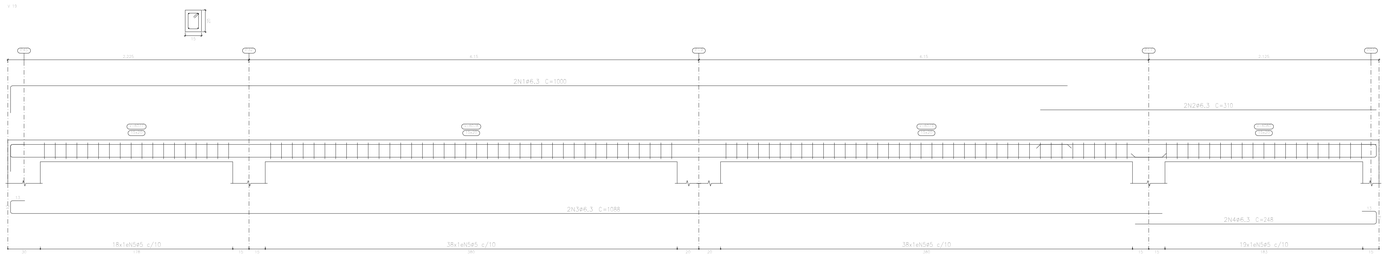
PRANCHA:
05/12

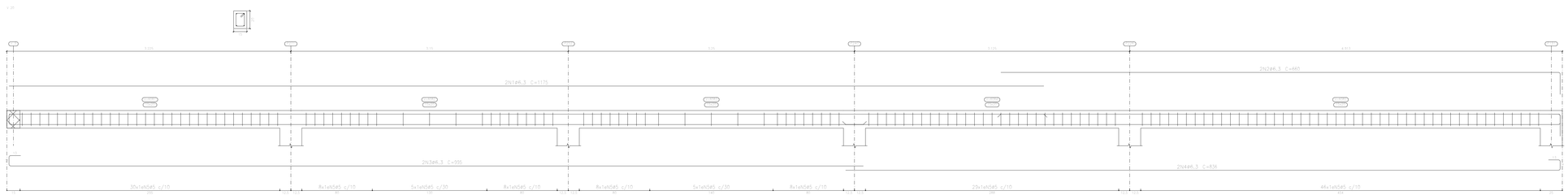












Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V-15	1	ø6.3	2	120	1200	2400	5.3	
	2	ø6.3	2	55	550	1100	2.7	
	3	ø6.3	2	59	590	1180	2.9	
	4	ø6.3	2	77	775	1550	3.8	
	5	ø6.3	2	39	398	796	1.9	
	6	ø5	159	58	58	9222		14.5
					Total+10%		18.9	16.0
V-16	1	ø6.3	2	91	910	1820	4.5	
	2	ø6.3	2	71	710	1420	3.5	
	3	ø6.3	2	87	867	1734	4.2	
	4	ø6.3	2	79	798	1596	3.9	
	5	ø5	137	58	58	7946		12.5
					Total+10%		17.7	13.8
V-17	1	ø6.3	2	91	909	1818	4.4	
	2	ø6.3	2	93	935	1870	4.6	
	3	ø6.3	2	100	1000	2000	4.9	
	4	ø6.3	2	84	836	1672	4.1	
	5	ø5	141	58	58	8178		12.8
					Total+10%		19.8	14.1
V-18	1	ø6.3	2	112	1115	2230	5.5	
	2	ø6.3	2	77	775	1550	3.8	
	3	ø6.3	2	105	1049	2098	5.1	
	4	ø6.3	2	87	868	1736	4.3	
	5	ø5	171	58	58	9918		15.4
					Total+10%		20.6	17.2
V-19	1	ø6.3	2	100	1000	2000	4.9	
	2	ø6.3	2	31	310	620	1.5	
	3	ø6.3	2	109	1088	2176	5.3	
	4	ø6.3	2	25	248	496	1.2	
	5	ø5	113	58	58	6554		10.3
					Total+10%		14.2	11.3
V-20	1	ø6.3	2	118	1175	2350	5.8	
	2	ø6.3	2	66	660	1320	3.2	
	3	ø6.3	2	99	995	1990	4.9	
	4	ø6.3	2	84	836	1672	4.1	
	5	ø5	147	58	58	8526		13.4
					Total+10%		19.8	14.7
					ø5:		0.0	87.1
					ø6.3:		111.0	0.0
					Total:		111.0	87.1

PLATIBANDA 1
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 1608164004-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

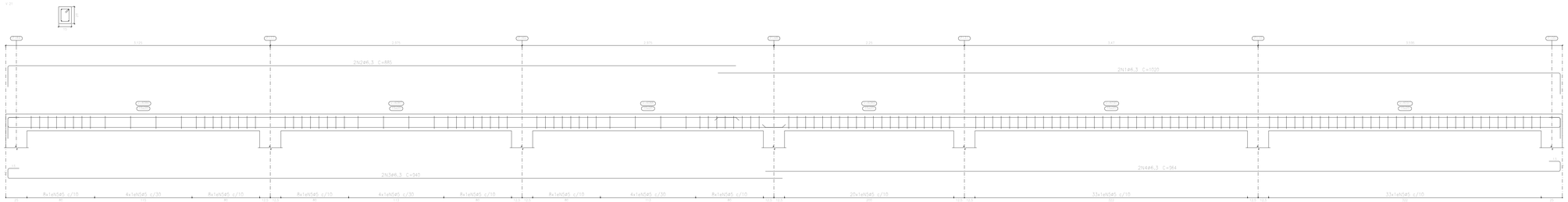
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS DE FECHAMENTO

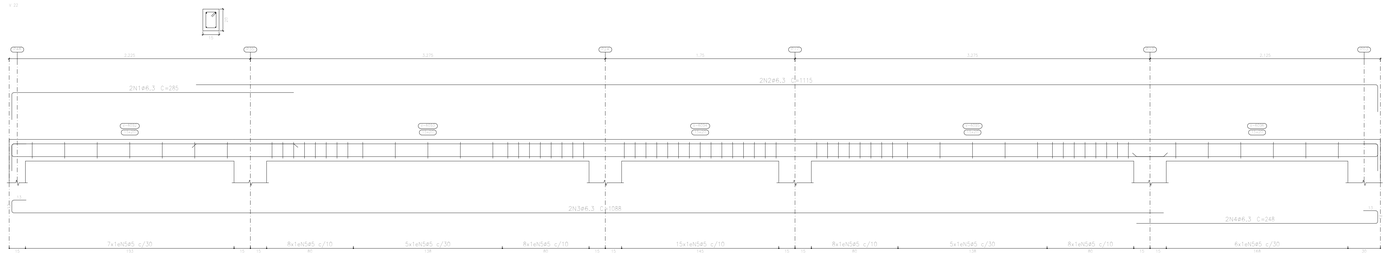
ESCALA:
INDICADA

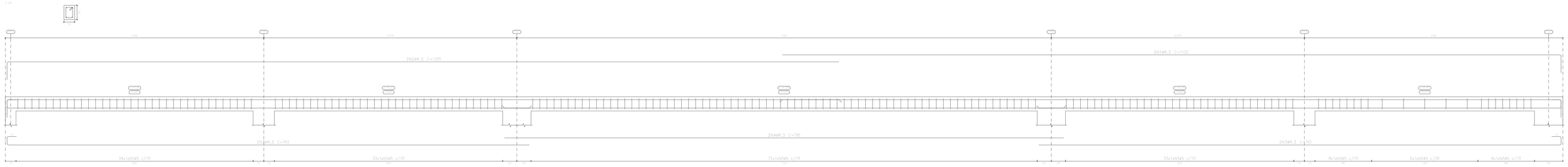
DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
06/12

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²







Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 21	1	ø6.3	2	20	1029	2040	5.0	
	2	ø6.3	2	20	885	1770	4.3	
	3	ø6.3	2	20	940	1880	4.6	
	4	ø6.3	2	20	964	1928	4.7	
	5	ø5	148	15 / 15	58	8468		13.3
						Total+10%	20.5	14.6
V 22	1	ø6.3	2	20	285	570	1.4	
	2	ø6.3	2	20	1115	2230	5.5	
	3	ø6.3	2	20	1088	2176	5.3	
	4	ø6.3	1	20	248	496	1.2	
	5	ø5	70	15 / 15	58	4060		6.4
						Total+10%	14.7	7.0
V 29	1	ø6.3	2	20	1125	2250	5.5	
	2	ø6.3	2	20	1200	2400	5.9	
	3	ø6.3	4	20	763	3052	7.5	
	4	ø6.3	2	20	730	1460	3.6	
	5	ø5	192	15 / 15	58	11164		17.6
						Total+10%	25.1	19.4
						ø5:	0.0	41.0
						ø6.3:	40.3	0.0
						Total:	40.3	41.0

PLATIBANDA 1
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

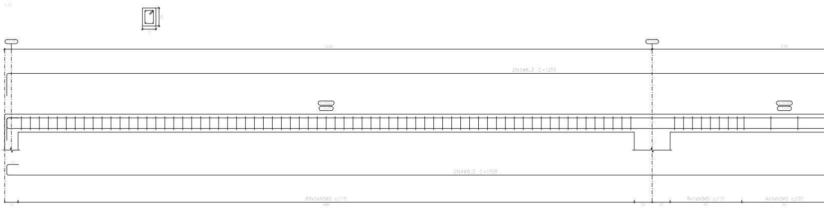
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS DE FECHAMENTO

ESCALA:
INDICADA

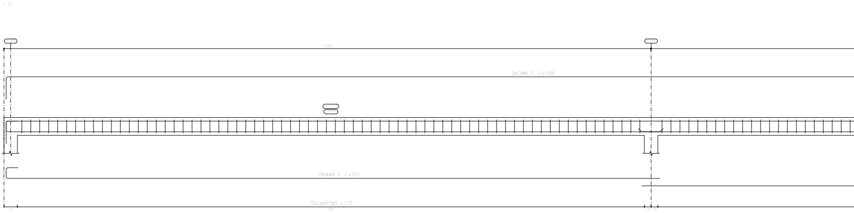
DATA:
20/02/2026

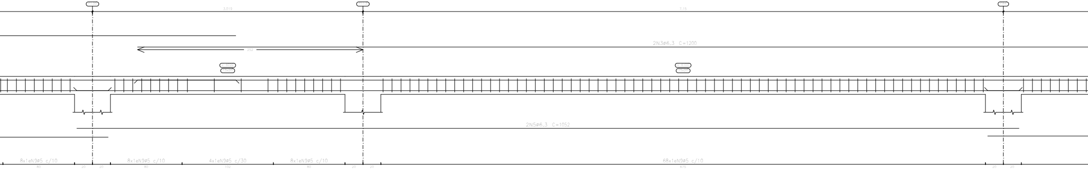
PRANCHA:
07/12

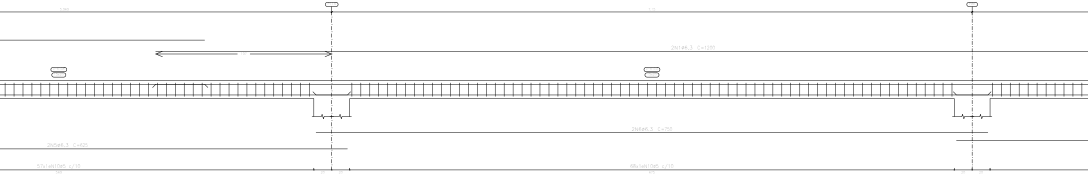
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

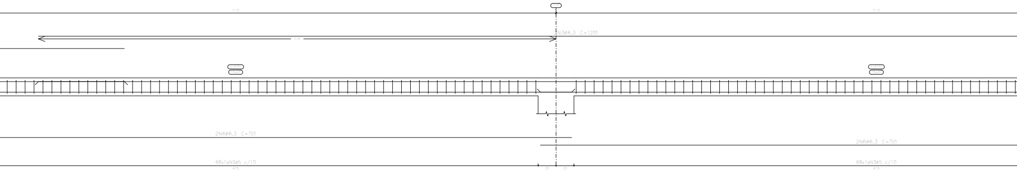

V 23
20
15
P178
7.225
P152
2.95
2N1ø6.3 C=1200
V=6027
15x20
V=6028
15x20
13
2N4ø6.3 C=1058
69x1eN9ø5 c/10
15
689
20
20
8x1eN9ø5 c/10
80
4x1eN9ø5 c/30
95

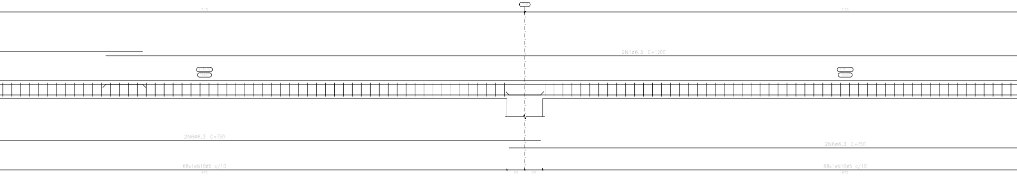
PLATIBANDA 1
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

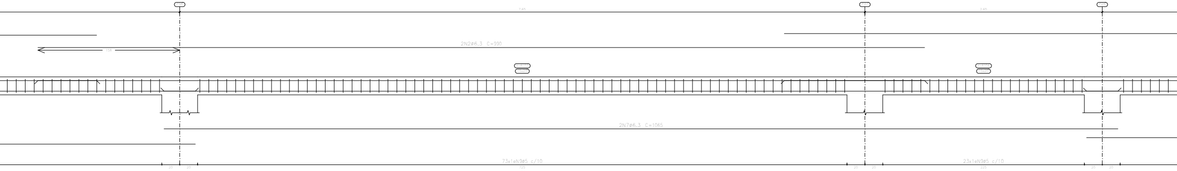

V 24
P180
7.225
P154
2N3ø6.3 C=1200
V=6107
15x20
13
2N4ø6.3 C=755
70x1eN10ø5 c/10
15
700
7.5 7.5

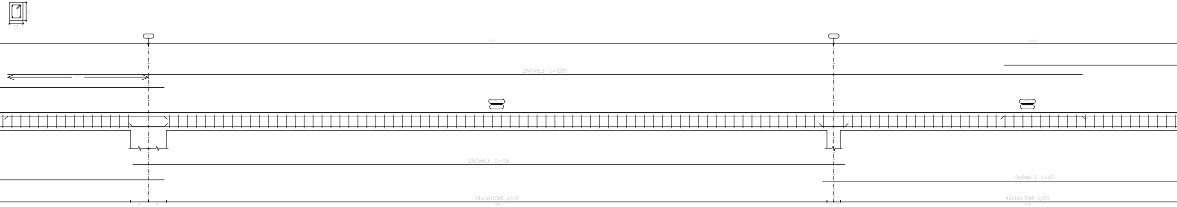

P135
3.019
P115
7.15
P84
252
2N3ø6.3 C=1200
V-6099
15x20
V-6100
15x20
2N5ø6.3 C=1052
8x1eN9ø5 c/10
80
20
20
8x1eN9ø5 c/10
80
4x1eN9ø5 c/30
102
8x1eN9ø5 c/10
80
20
20
68x1eN9ø5 c/10
675
20
20


5.969
P115
7.15
P86
197
2N1ø6.3 C=1200
V-6108
15x20
V-6109
15x20
2N6ø6.3 C=750
2N5ø6.3 C=625
57x1eN10ø5 c/10
569
20
20
68x1eN10ø5 c/10
675
20
20


P70
7.15
7.15
578
2N3ø6.3 C=1200
V-6101
15x20
V-6102
15x20
2N6ø6.3 C=750
2N6ø6.3 C=750
68x1eN9ø5 c/10
675
20
20
68x1eN9ø5 c/10
675

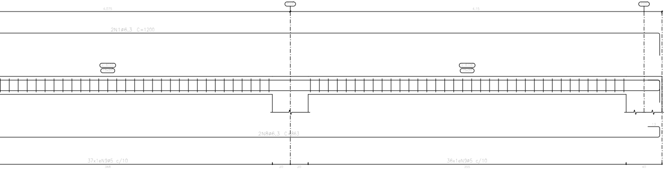

P72
7.15
7.15
2N1ø6.3 C=1200
V-6110
15x20
V-6111
15x20
2N6ø6.3 C=750
2N6ø6.3 C=750
68x1eN10ø5 c/10
675
20
20
68x1eN10ø5 c/10
675

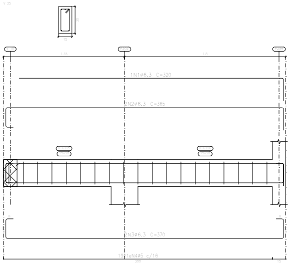

P58
7.65
P37
2.65
P26
158
2N2ø6.3 C=990
V-6103
15x20
V-6104
15x20
2N7ø6.3 C=1065
73x1eN9ø5 c/10
20
20
725
20
20
23x1eN9ø5 c/10
225
20
20

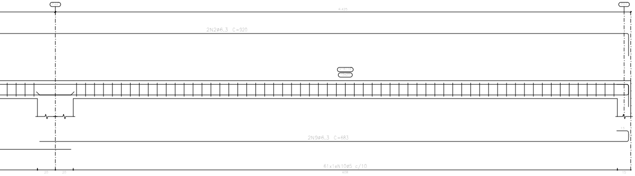

20
15
P60
7.65
P39
4.45
157
2N1ø6.3 C=1200
V-6112
15x20
V-6113
15x20
2N7ø6.3 C=795
2N8ø6.3 C=475
74x1eN10ø5 c/10
20
20
738
7.5
7.5
42x1eN10ø5 c/10
418

Elemento

V 23


P75
P65
4.075
4.15
2N1ø6.3 C=1200
V-6105
15x20
V-6106
15x20
2N8ø6.3 C=863
13
37x1eN9ø5 c/10
368
20
20
36x1eN9ø5 c/10
355
40


V 25
30
15
V 10
P302
P296
1.35
1.8
1N1ø6.3 C=320
2N2ø6.3 C=365
V-6115
15x30
V-6116
15x30
8
8
2N3ø6.3 C=370
19x1eN4ø5 c/16
300
15


P22
P07
6.425
2N2ø6.3 C=920
V-6114
15x20
13
2N9ø6.3 C=683
61x1eN10ø5 c/10
20
20
608
15

Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
1	ø6.3	4	1175 20	1200	4800	11.8	
2	ø6.3	2	990	990	1980	4.8	
3	ø6.3	4	1200	1200	4800	11.8	
4	ø6.3	2	13 12 1033	1058	2116	5.2	
5	ø6.3	2	1052	1052	2104	5.2	
6	ø6.3	4	750	750	3000	7.3	
7	ø6.3	2	1065	1065	2130	5.2	
8	ø6.3	2	13 838 12	863	1726	4.2	
9	ø5	482	5 15 10	58	27956		43.9
					Total+10%:	61.1	48.3

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 24	1	ø6.3	6	1200	1200	7200	17.6	
	2	ø6.3	2	895 20	920	1840	4.5	
	3	ø6.3	2	1175 20	1200	2400	5.9	
	4	ø6.3	2	13 12 730	755	1510	3.7	
	5	ø6.3	2	625	625	1250	3.1	
	6	ø6.3	6	750	750	4500	11.0	
	7	ø6.3	2	795	795	1590	3.9	
	8	ø6.3	2	475	475	950	2.3	
	9	ø6.3	2	13 658 12	683	1366	3.3	
	10	ø5	508	5 15 10	58	29464		46.3
						Total+10%:	60.8	50.9
V 25	1	ø6.3	1	295 20	320	320	0.8	
	2	ø6.3	2	320	365	730	1.8	
	3	ø6.3	2	8 8 22 310 22	370	740	1.8	
	4	ø5	19	5 25 10	78	1482		2.3
						Total+10%:	4.8	2.5
						ø5:	0.0	101.7
						ø6.3:	126.7	0.0
						Total:	126.7	101.7

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

PREFEITURA
JUAZEIRO
PRESENTE NO FUTURO DA GENTE

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÉVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

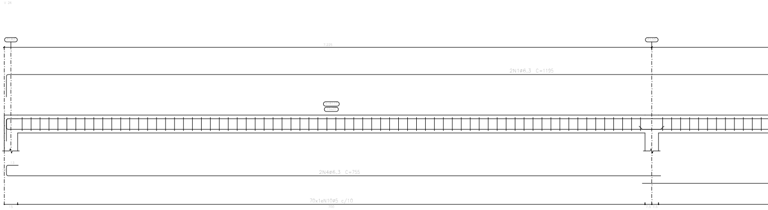
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS DE FECHAMENTO

ESCALA:
INDICADA

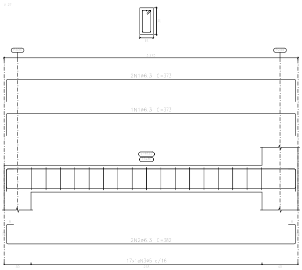
DATA:
20/02/2026

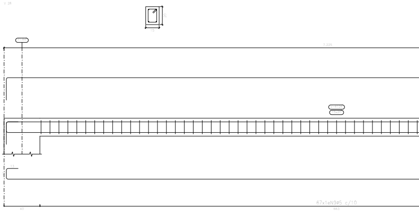
PRANCHA:
08/12

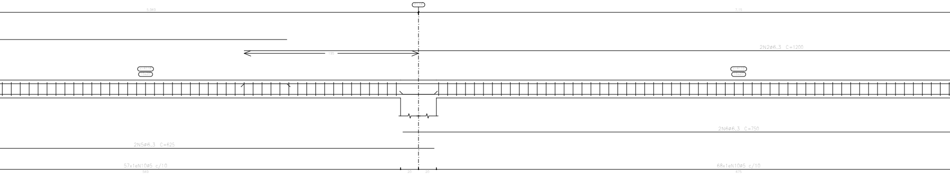
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

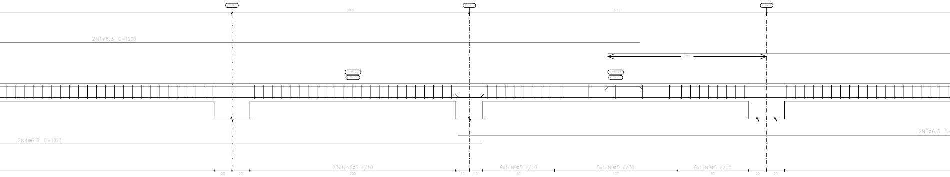

V 26
P182
7.225
P155
2N1ø6.3 C=1195
V-6117
15x20
13
2N4ø6.3 C=755
70x1eN10ø5 c/10
15
700
7.5 7.5

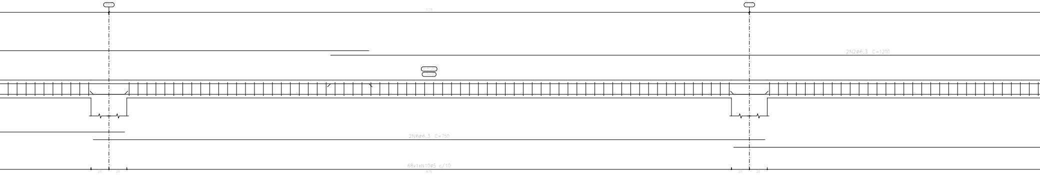
PLATIBANDA 1
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

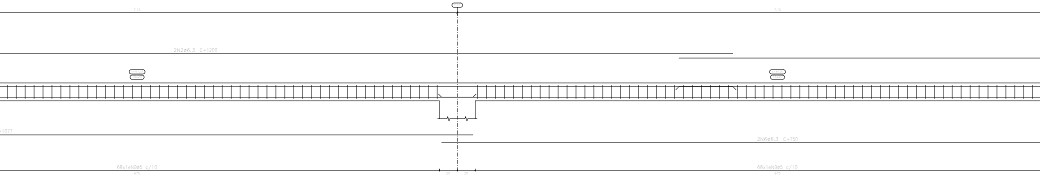

V 27
30
15
P305
3.275
P299
2N1ø6.3 C=373
1N1ø6.3 C=373
V-6125
15x30
8
8
2N2ø6.3 C=382
17x1eN3ø5 c/16
30
258
40

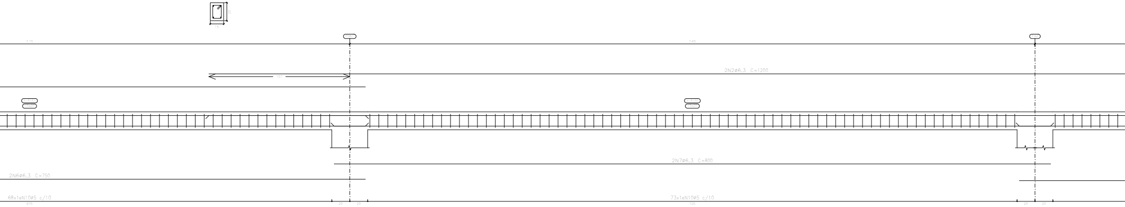

V 28
20
15
P184
7.225
V-6126
15x20
13
67x1eN9ø5 c/10
40
663

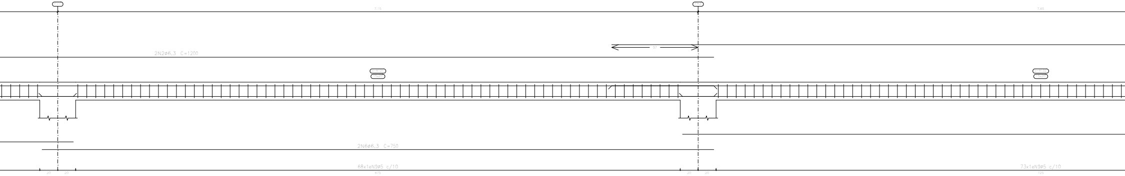

P118
5.969
7.15
195
2N2ø6.3 C=1200
V-6118
15x20
V-6119
15x20
2N6ø6.3 C=750
2N5ø6.3 C=625
57x1eN10ø5 c/10
569
20
20
68x1eN10ø5 c/10
675

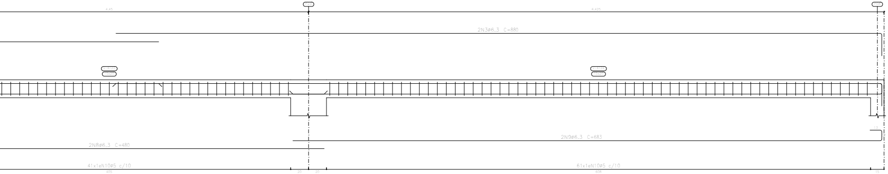

P137
P142
P120
2.65
3.319
2N1ø6.3 C=1200
177
V-6127
15x20
V-6128
15x20
2N4ø6.3 C=1023
2N5ø6.3 C=
23x1eN9ø5 c/10
8x1eN9ø5 c/10
5x1eN9ø5 c/30
8x1eN9ø5 c/10
20
20
230
15
15
80
137
80
20
20

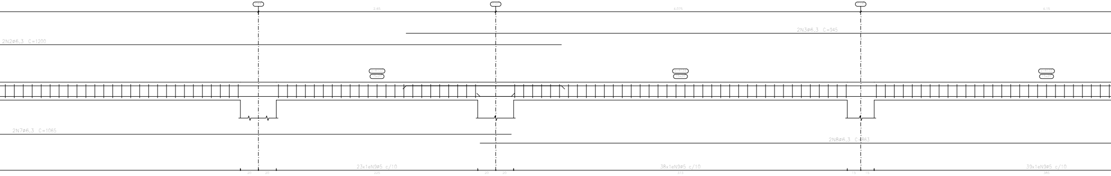

7.15
2N2ø6.3 C=1200
V-6120
15x20
2N6ø6.3 C=750
68x1eN10ø5 c/10
675
20
20
20
20


7.15
7.15
2N2ø6.3 C=1200
V-6129
15x20
V-6130
15x20
=1077
2N6ø6.3 C=750
68x1eN9ø5 c/10
675
20
20
68x1eN9ø5 c/10
675


20
15
7.15
7.65
157
2N2ø6.3 C=1200
V-6121
15x20
V-6122
15x20
2N7ø6.3 C=800
2N6ø6.3 C=750
68x1eN10ø5 c/10
675
20
20
73x1eN10ø5 c/10
725
20
20

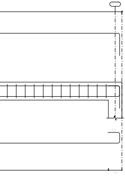

7.15
7.65
2N2ø6.3 C=1200
97
15x20
V-6132
15x20
2N6ø6.3 C=750
68x1eN9ø5 c/10
675
20
20
20
20
73x1eN9ø5 c/10
725
20
20


4.45
6.425
2N3ø6.3 C=880
2N9ø6.3 C=683
2N8ø6.3 C=480
41x1eN10ø5 c/10
405
20
20
61x1eN10ø5 c/10
608
15


2.65
4.075
4.15
2N3ø6.3 C=945
2N2ø6.3 C=1200
2N7ø6.3 C=1065
2N8ø6.3 C=863
20
20
23x1eN9ø5 c/10
225
20
20
38x1eN9ø5 c/10
373
15
15
39x1eN9ø5 c/10
385

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 28	1	ø6.3	2	20 / 1175	1200	2400	5.9	
	2	ø6.3	6	1200	1200	7200	17.6	
	3	ø6.3	2	920 / 20	945	1890	4.6	
	4	ø6.3	2	12 / 13 / 998	1023	2046	5.0	
	5	ø6.3	2	1077	1077	2154	5.3	
	6	ø6.3	4	750	750	3000	7.3	
	7	ø6.3	2	1065	1065	2130	5.2	
	8	ø6.3	2	838 / 13 / 12	863	1726	4.2	
	9	ø5	488	15 / 5 / 10	58	28304		44.4
						Total+10%:	60.6	48.8

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 26	1	ø6.3	2	20 / 1170	1195	2390	5.9	
	2	ø6.3	6	1200	1200	7200	17.6	
	3	ø6.3	2	855 / 20	880	1760	4.3	
	4	ø6.3	2	12 / 13 / 730	755	1510	3.7	
	5	ø6.3	2	625	625	1250	3.1	
	6	ø6.3	6	750	750	4500	11.0	
	7	ø6.3	2	800	800	1600	3.9	
	8	ø6.3	2	480	480	960	2.4	
	9	ø6.3	2	658 / 13 / 12	683	1366	3.3	
	10	ø5	506	15 / 5 / 10	58	29348		46.1
						Total+10%:	60.7	50.7
V 27	1	ø6.3	3	20 / 323 / 20	373	1119	2.7	
	2	ø6.3	2	22 / 8 / 323 / 8 / 22	382	764	1.9	
	3	ø5	17	25 / 5 / 10	78	1326		2.1
						Total+10%:	5.1	2.3
						ø5:	0.0	101.8
						ø6.3:	126.4	0.0
						Total:	126.4	101.8



REVISÕES:

APROVAÇÕES:

PREFEITURA
JUAZEIRO
PRESENTE NO FUTURO DA GENTE

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÉVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Cívil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS DE FECHAMENTO

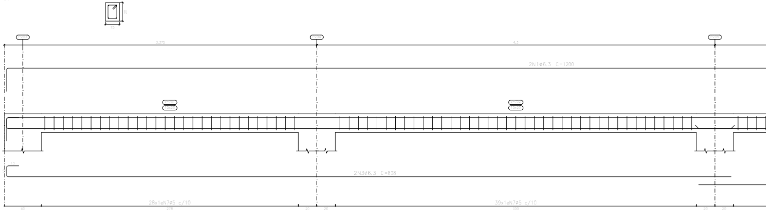
ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

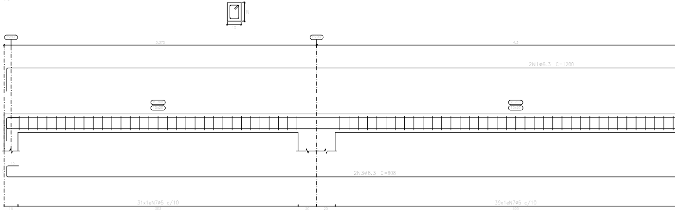
PRANCHA:
09/12

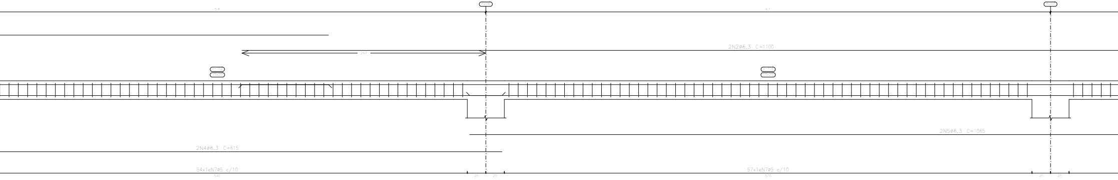
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

V 1

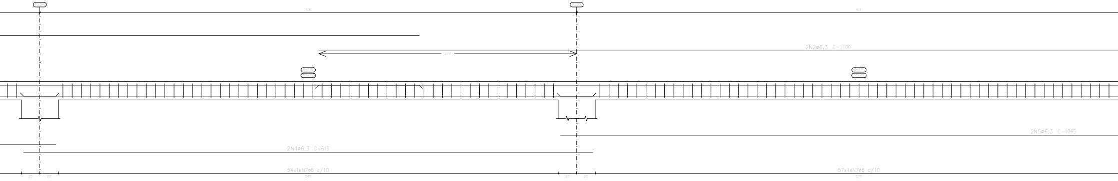

20
15
P203
P204
P205
3.375
4.3
2N1ø6.3 C=1200
V-701
15x20
V-702
15x20
13
2N3ø6.3 C=808
28x1eN7ø5 c/10
39x1eN7ø5 c/10
40
278
20
20
390
20
20

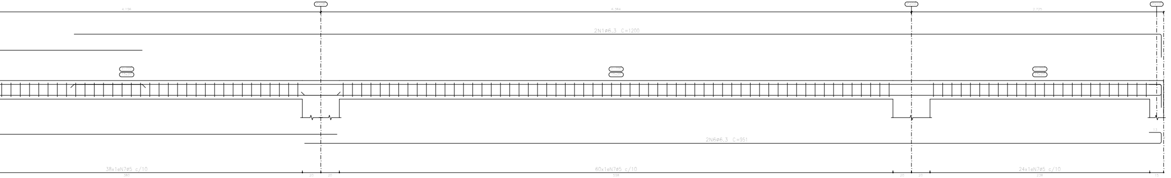
V 2

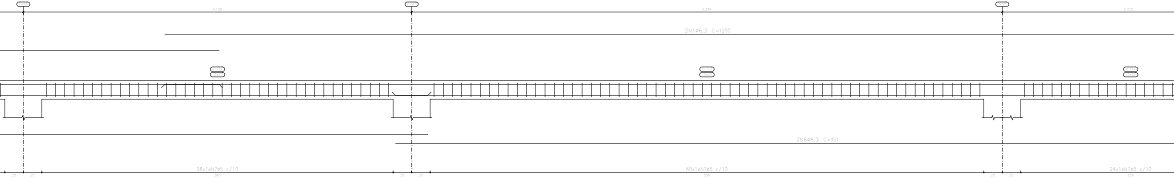

20
15
P292
P293
3.375
4.3
2N1ø6.3 C=1200
V-708
15x20
V-709
15x20
13
2N3ø6.3 C=808
31x1eN7ø5 c/10
39x1eN7ø5 c/10
15
303
20
20
390


5.8
P206
6.1
P207
263
2N2ø6.3 C=1100
V-703
15x20
V-704
15x20
2N5ø6.3 C=1065
2N4ø6.3 C=615
54x1eN7ø5 c/10
540
20
20
57x1eN7ø5 c/10
570
20
20

PLATIBANDA AUD
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

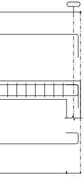

P294
5.8
P295
6.1
278
2N2ø6.3 C=1100
V-710
15x20
V-711
15x20
2N5ø6.3 C=1065
2N4ø6.3 C=615
54x1eN7ø5 c/10
540
20
20
20
20
57x1eN7ø5 c/10
570


P208
P209
P210
4,196
6,384
2,725
2N1ø6.3 C=1200
V-705
15x20
V-706
15x20
V-707
15x20
13
2N6ø6.3 C=951
38x1eN7ø5 c/10
380
20
20
60x1eN7ø5 c/10
598
20
20
24x1eN7ø5 c/10
238
15


P296
P297
P298
4,196
6,384
2,725
2N1ø6.3 C=1200
V-712
15x20
V-713
15x20
V-714
15x20
2N6ø6.3 C=951
20
20
38x1eN7ø5 c/10
380
20
20
60x1eN7ø5 c/10
598
20
20
24x1eN7ø5 c/10
238

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA−50 (kg)	CA−60 (kg)
V 2	1	ø6.3	4	20 1175	1200	4800	11.8	
	2	ø6.3	2	1100	1100	2200	5.4	
	3	ø6.3	2	13 12 783	808	1616	4.0	
	4	ø6.3	2	615	615	1230	3.0	
	5	ø6.3	2	1065	1065	2130	5.2	
	6	ø6.3	2	926 13 12	951	1902	4.7	
	7	ø5	303	15 5 10	58	17574		27.6
						Total+10%:	37.5	30.4

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA−50 (kg)	CA−60 (kg)
V 1	1	ø6.3	4	20 1175	1200	4800	11.8	
	2	ø6.3	2	1100	1100	2200	5.4	
	3	ø6.3	2	13 12 783	808	1616	4.0	
	4	ø6.3	2	615	615	1230	3.0	
	5	ø6.3	2	1065	1065	2130	5.2	
	6	ø6.3	2	926 13 12	951	1902	4.7	
	7	ø5	300	15 5 10	58	17400		27.3
						Total+10%:	37.5	30.0
						ø5:	0.0	60.4
						ø6.3:	75.0	0.0
						Total:	75.0	60.4



REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÉVE MELO DOS SANTOS

PREFEITURA JUAZEIRO
PRESENTE NO FUTURO DA GENTE

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Cívil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS DE FECHAMENTO

ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

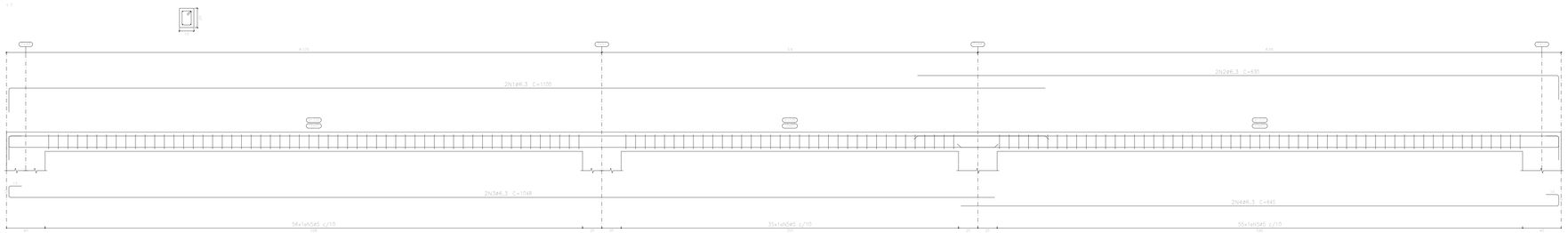
PRANCHA:
10/12

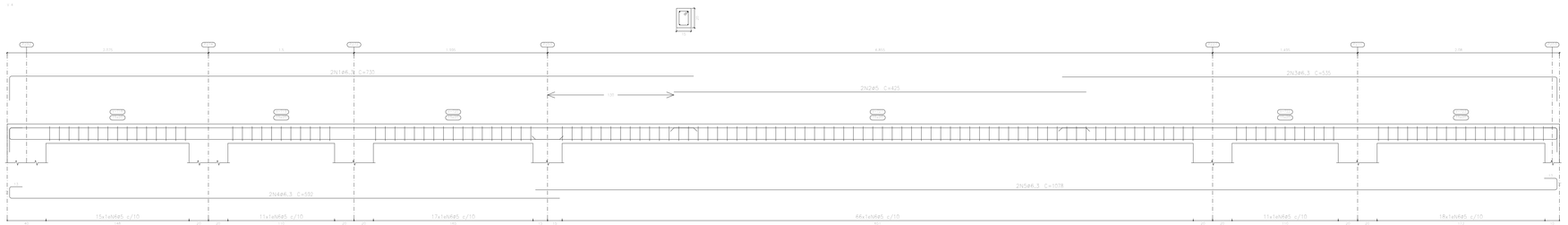
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

PLATIBANDA ALTO
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 3	1	ø6.3	2	110	1100	2200	5.4	
	2	ø6.3	2	540	1080	2160	3.4	
	3	ø6.3	2	104 8	1048	2096	5.1	
	4	ø6.3	2	64 9	649	1298	3.2	
	5	ø5	146	8 8	58	8468		13.3
						Total+10%	19.8	14.6
V 4	1	ø6.3	2	73	730	1460	3.6	
	2	ø5	9	53	530	477		1.3
	3	ø6.3	2	53	530	1060	2.6	
	4	ø6.3	2	59 7	597	1194	2.9	
	5	ø6.3	2	108 9	1078	2156	5.3	
	6	ø5	138	8 8	58	8004		12.4
						Total+10%	15.8	15.3
						ø5:	0.0	29.9
						ø6.3:	34.6	0.0
						Total:	34.6	29.9

Resumo Aço - Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø6.3	405.9	109	109
CA-60	ø5	523.0	90	90
Total:				199





REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS DE FECHAMENTO

ESCALA:
INDICADA

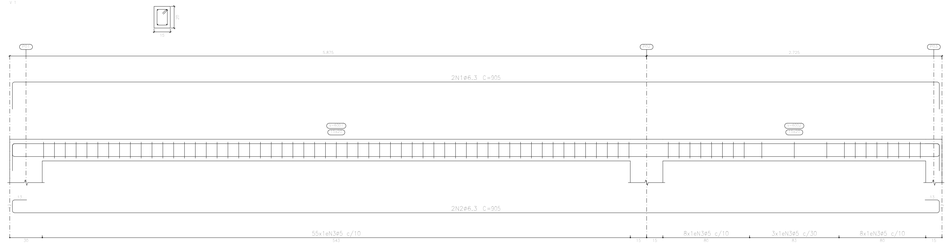
DATA:
20/02/2026

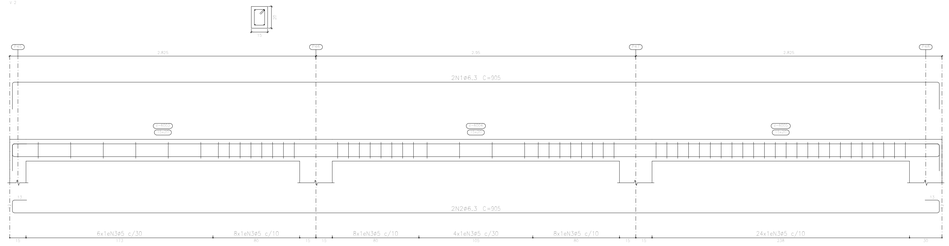
PRANCHA:
11/12

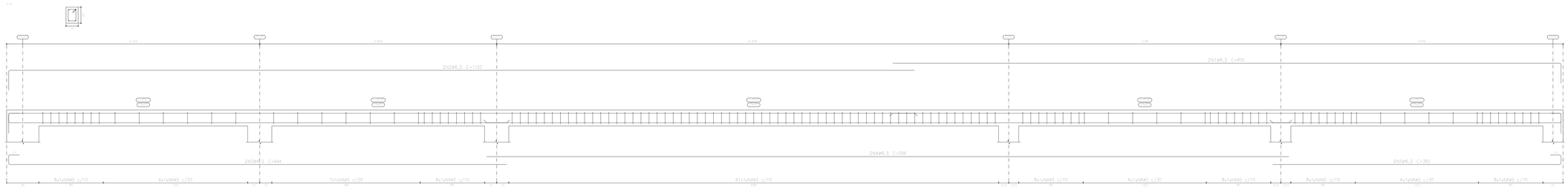
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

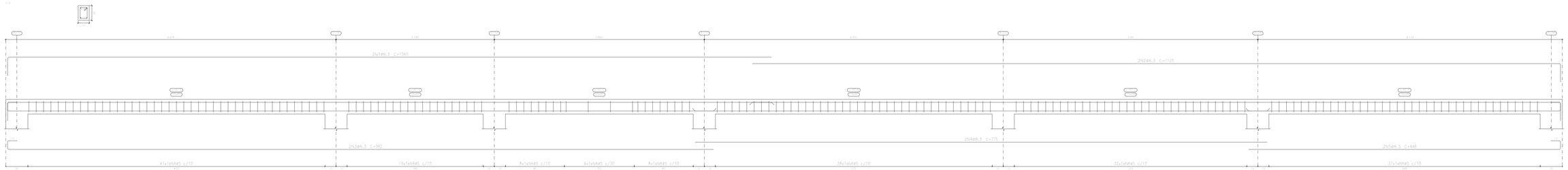
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V.1	1	ø6.3	2	20	905	1810	4.4	
	2	ø6.3	2	20	905	1810	4.4	
	3	ø5	74	58	58	4292		6.7
					Total+10%		9.7	7.4
V.2	1	ø6.3	2	20	905	1810	4.4	
	2	ø6.3	2	20	905	1810	4.4	
	3	ø5	58	58	58	3364		5.3
					Total+10%		9.7	5.8
V.3	1	ø6.3	2	20	855	1710	4.2	
	2	ø6.3	2	20	1155	2310	5.6	
	3	ø6.3	2	20	644	1288	3.2	
	4	ø6.3	2	20	996	1992	4.9	
	5	ø6.3	2	20	383	766	1.9	
	6	ø5	134	58	58	7772		12.2
					Total+10%		21.8	13.4
V.4	1	ø6.3	2	20	1060	2120	5.2	
	2	ø6.3	2	20	1129	2258	5.5	
	3	ø6.3	2	20	982	1964	4.8	
	4	ø6.3	2	20	775	1550	3.8	
	5	ø6.3	2	20	448	896	2.2	
	6	ø5	187	58	58	10846		17.0
					Total+10%		27.7	18.7
					ø5:	0.0	45.3	
					ø6.3:	84.9	0.0	
					Total:	84.9	45.3	

PLATIBANDA 1
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20









REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

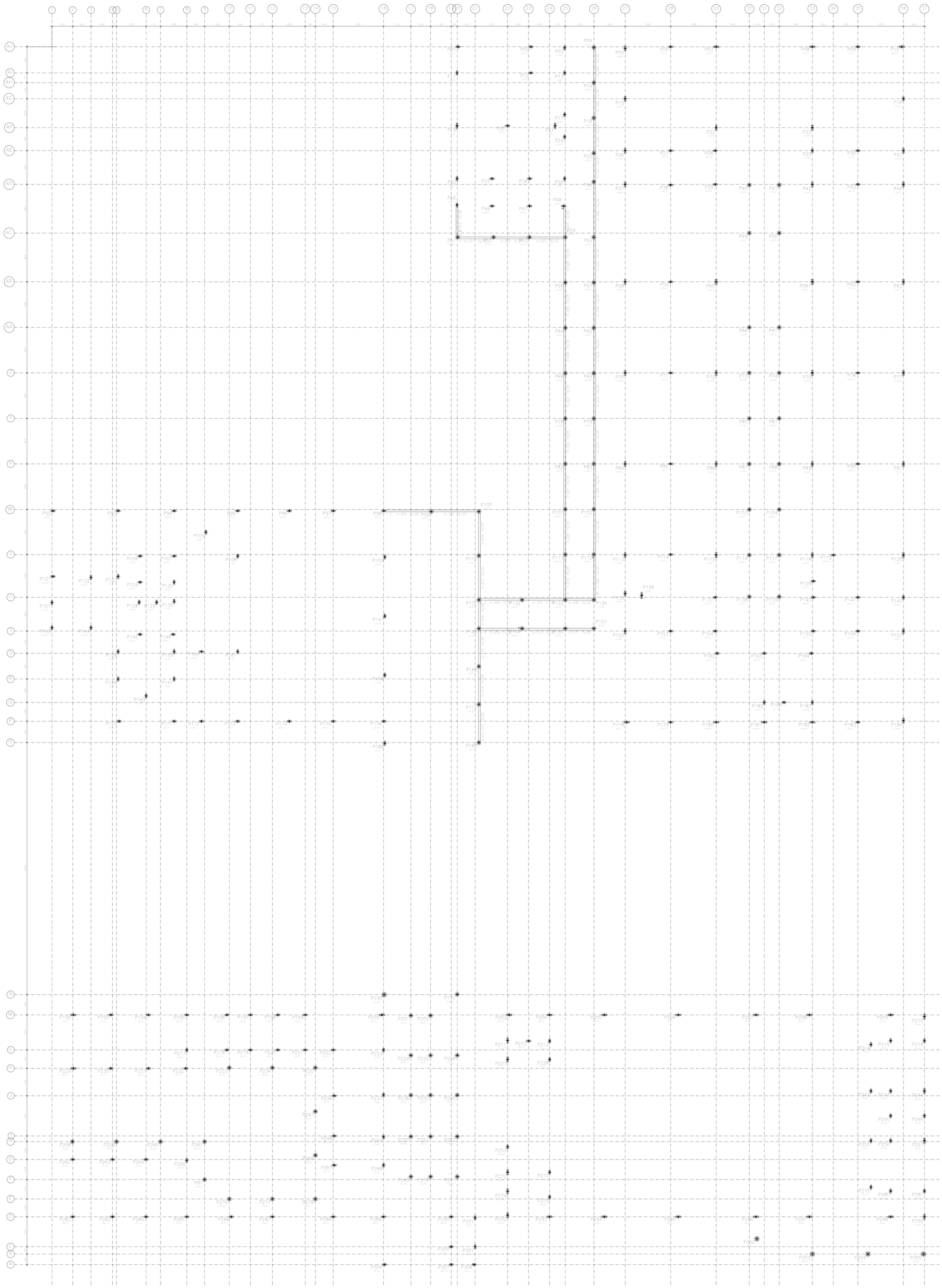
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS DE FECHAMENTO

ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
12/12

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²



passeio
Piso
Escala: 1:100

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø6.3	496.7	134	
	ø8	102.6	45	179
CA-60	ø5	595.1	103	103
Total				282

passeio				
Elemento	Primeiro (m)	Superfície (m2)	Volume (m3)	Carga (kg)
Vigas	77.74	17.84	2.300	284
Baldrames	55.33		2.400	291
Total		17.84	5.760	575
Fôrmas (por m2)			5.256	16.38
Superfície total: 34.36 m2				

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÉVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

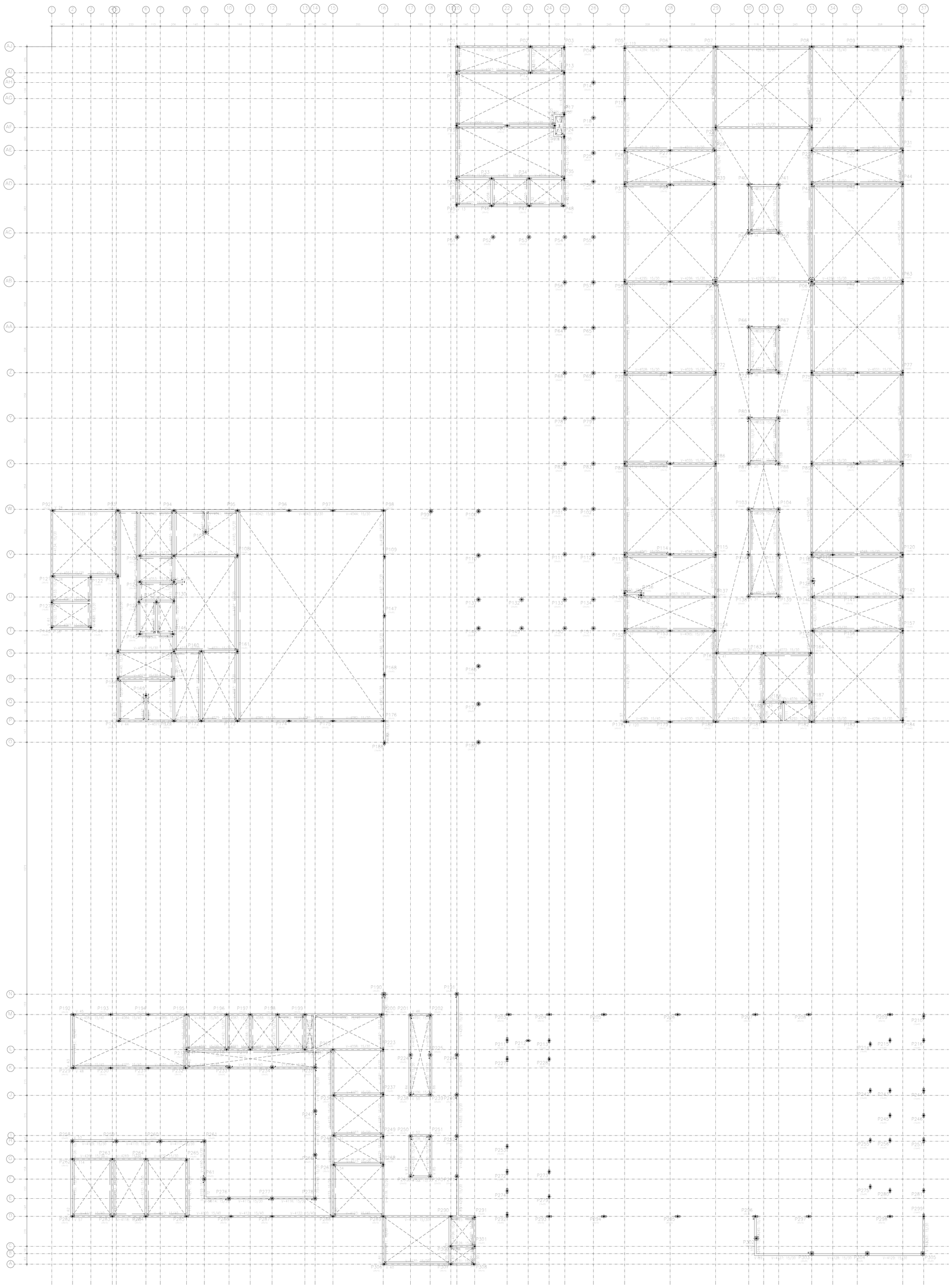
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
01/24

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²



VIGAS AÉREAS
Piso
Escala: 1:100

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø6,3	2038,5	549	
	ø8	1898,6	825	
	ø10	903,8	613	
	ø12,5	40,9	43	2030
CA-60	ø5	4780,4	826	826
Total				2856

VIGAS AÉREAS				
Elemento	Comprimento (m2)	Superfície (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)
Vigas	432,42	141,35	52,319	2808
Pilares	39,68		2,380	197
Total		141,35	54,699	2963
Índices (por m2)			0,345	18,70
Superfície total: 158,47 m2				

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÉVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703
ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

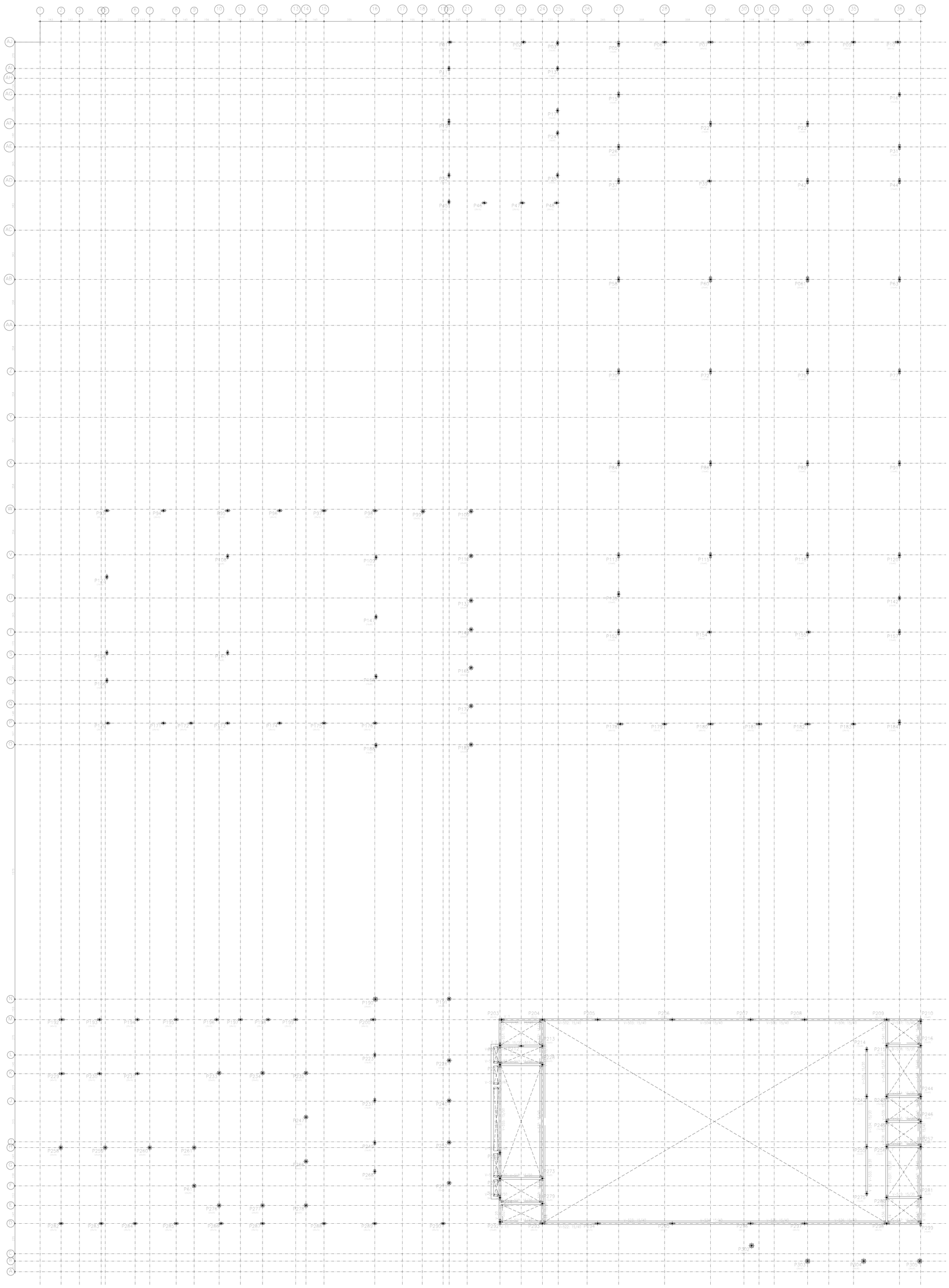
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
02/24

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²



SUPERIOR AUD
Piso
Escala: 1:100

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø6,3	228,8	62	
	ø8	397,5	173	
	ø10	288,4	195	
	ø12,5	14,0	15	445
CA-60	ø5	875,0	151	151
Total				596

SUPERIOR AUD				
Elemento	Formas (m2)	Superfície (m2)	Volume (m3)	Ferros (kg)
Vigas	130,68	25,57	11,290	996
Pilares	192,39		11,660	1677
Total		25,57	22,950	2673
Índices (por m2)			0,624	46,12
Superfície total: 35,19 m2				

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÉVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

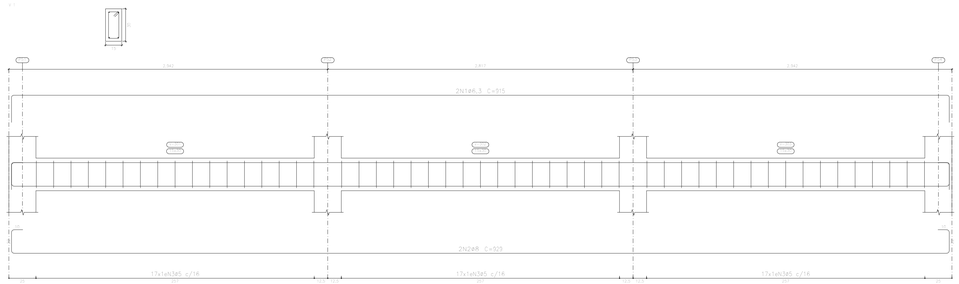
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

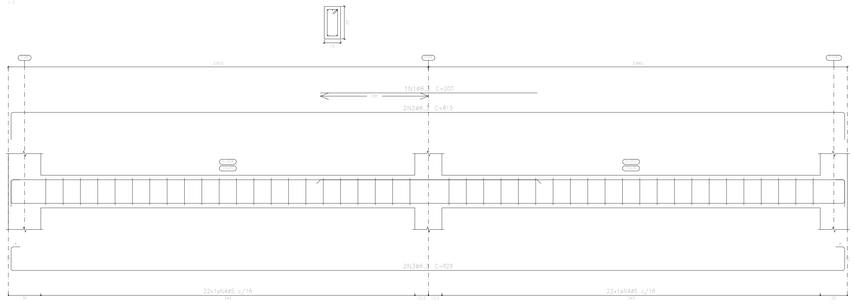
ESCALA:
INDICADA

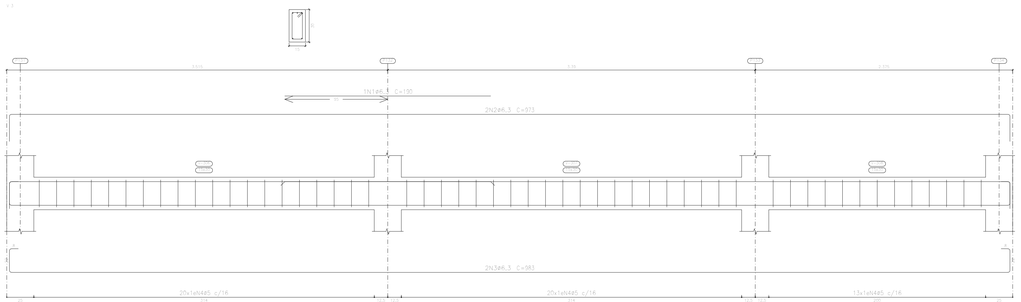
DATA:
20/02/2026

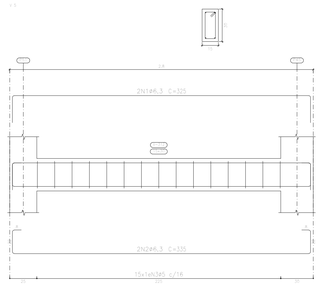
PRANCHA:
03/24

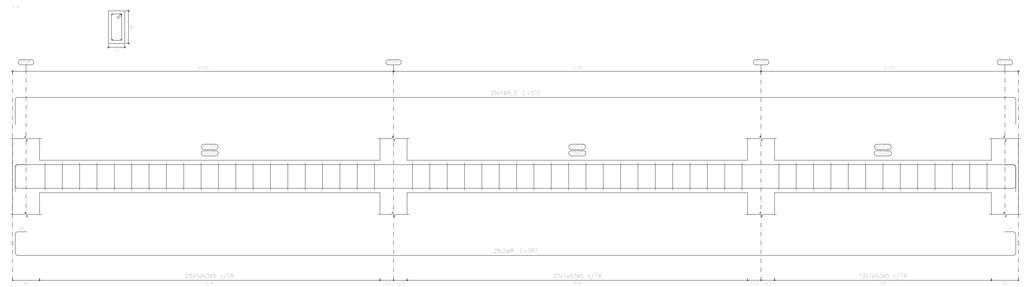
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

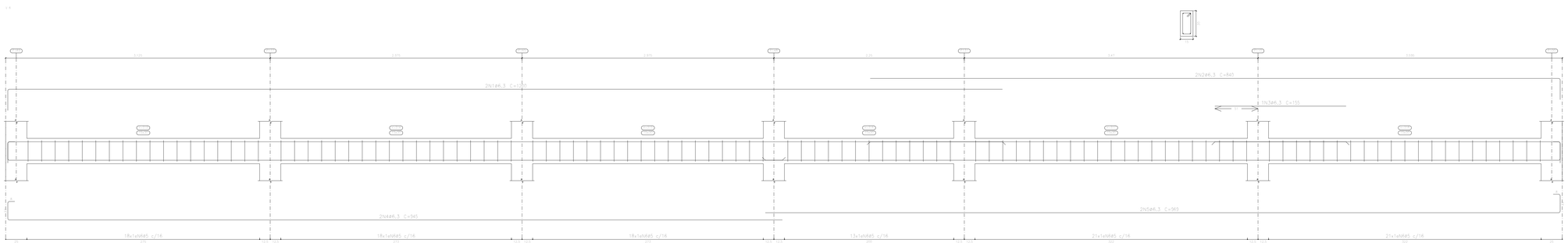












Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V.1	1	ø6.3	2	20 / 20	919	1838	4.5	
	2	ø8	2	20 / 20	929	1858	7.3	
	3	ø5	51	20 / 20	78	3978		6.2
						Total+10%	13.0	6.8
V.2	1	ø6.3	1	20 / 20	205	205	0.5	
	2	ø6.3	2	20 / 20	819	1638	4.0	
	3	ø6.3	2	20 / 20	829	1658	4.1	
	4	ø5	44	20 / 20	78	3432		5.4
						Total+10%	9.5	5.9
V.3	1	ø6.3	1	20 / 20	195	195	0.5	
	2	ø6.3	2	20 / 20	973	1946	4.8	
	3	ø6.3	2	20 / 20	983	1966	4.8	
	4	ø5	53	20 / 20	78	4134		6.5
						Total+10%	11.1	7.2
V.4	1	ø6.3	2	20 / 20	973	1946	4.8	
	2	ø8	2	20 / 20	987	1974	7.8	
	3	ø5	53	20 / 20	78	4134		6.5
						Total+10%	13.9	7.2
V.5	1	ø6.3	2	20 / 20	325	650	1.6	
	2	ø6.3	2	20 / 20	335	670	1.6	
	3	ø5	15	20 / 20	78	1170		1.8
						Total+10%	3.5	2.0
V.6	1	ø6.3	2	20 / 20	1050	2100	5.2	
	2	ø6.3	1	20 / 20	840	1680	4.1	
	3	ø6.3	1	20 / 20	155	155	0.4	
	4	ø6.3	2	20 / 20	945	1890	4.6	
	5	ø6.3	2	20 / 20	963	1926	4.7	
	6	ø5	109	20 / 20	78	8502		13.3
						Total+10%	21.7	14.6
						ø5:	0.0	43.7
						ø6.3:	56.1	0.0
						ø8:	16.6	0.0
						Total:	72.7	43.7

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø6.3	496.7	134	
	ø8	102.6	45	179
CA-60	ø5	595.1	103	103
Total				282

passeio
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA

PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA

SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

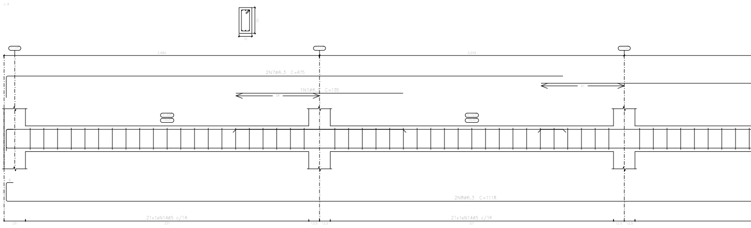
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

ESCALA:
INDICADA

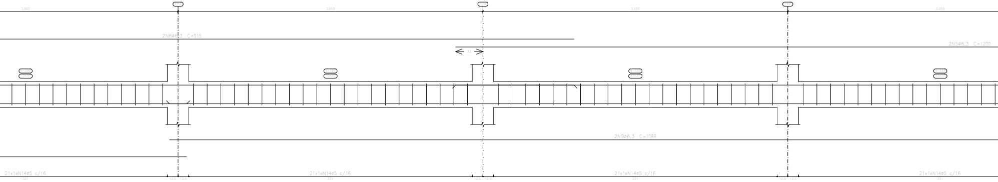
DATA:
20/02/2026

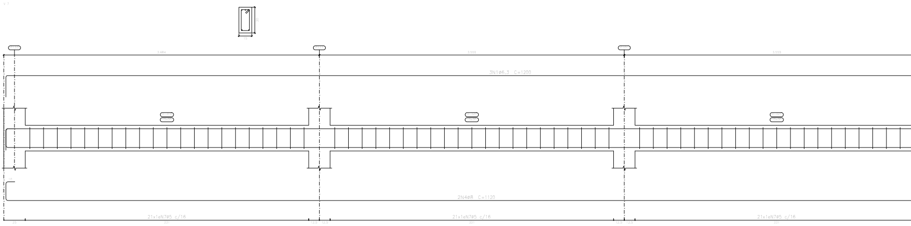
PRANCHA:
04/24

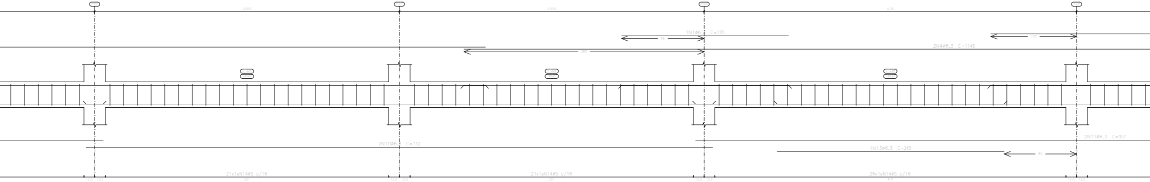
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

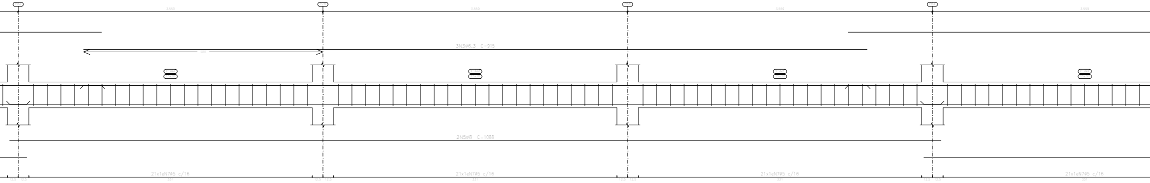

V 8
15
P134
P112
P102
3,684
3,559
2N7ø6.3 C=675
1N1ø6.3 C=195
98
97
V-328
15x30
V-329
15x30
8
2N8ø6.3 C=1118
21x1eN14ø5 c/16
25
331
12.5
12.5
21x1eN14ø5 c/16
331
12.5
12.5

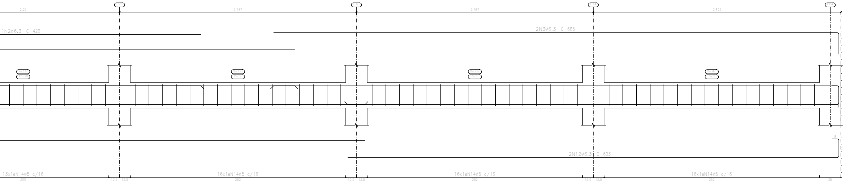
passeio
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

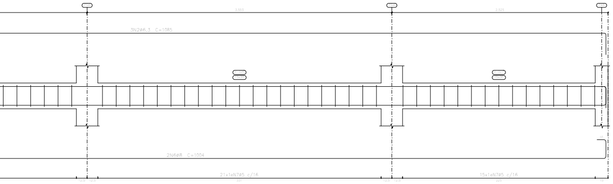

3.559
3.559
3.559
3.559
2N6ø6.3 C=915
32
2N5ø6.3 C=1200
V-330
15x30
V-331
15x30
V-332
15x30
V-333
15x30
2N9ø6.3 C=1088
21x1eN14ø5 c/16
331
12.5
12.5
21x1eN14ø5 c/16
331
12.5
12.5
21x1eN14ø5 c/16
331
12.5
12.5
21x1eN14ø5 c/16
331


V 7
50
15
P133
P111
3.684
3.559
3.559
3N1ø6.3 C=1200
V-319
15x30
V-320
15x30
V-321
15x30
10
2N4ø8 C=1120
21x1eN7ø5 c/16
25
331
12.5
12.5
21x1eN7ø5 c/16
331
12.5
12.5
21x1eN7ø5 c/16
331


3.550
3.559
4.35
1N1ø6.3 C=195
96
280
100
2N4ø6.3 C=1145
15x30
2N10ø6.3 C=732
2N11ø6.3 C=957
1N13ø6.3 C=265
85
21x1eN14ø5 c/16
21x1eN14ø5 c/16
26x1eN14ø5 c/16
12.5
331
410


P82
P78
P68
P64
3.559
3.559
3.559
3.559
280
3N3ø6.3 C=915
15x30
2N5ø8 C=1088
21x1eN7ø5 c/16
21x1eN7ø5 c/16
21x1eN7ø5 c/16
21x1eN7ø5 c/16
12.5
331


2.25
2.767
2.767
2.892
1N2ø6.3 C=420
2N3ø6.3 C=685
V-337
15x30
V-338
15x30
V-339
15x30
V-340
15x30
2N12ø6.3 C=603
8
13x1eN14ø5 c/16
16x1eN14ø5 c/16
16x1eN14ø5 c/16
16x1eN14ø5 c/16
200
12.5
12.5
252
12.5
12.5
252
12.5
12.5
252
25


3.559
2.525
3N2ø6.3 C=1085
2N6ø8 C=1004
10
21x1eN7ø5 c/16
15x1eN7ø5 c/16
12.5
12.5
331
12.5
12.5
225
15

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 7	1	ø6.3	3	25 1175	1200	3600	8.8	
	2	ø6.3	3	1060 25	1085	3255	8.0	
	3	ø6.3	3	915	915	2745	6.7	
	4	ø8	2	22 10 1088	1120	2240	8.8	
	5	ø8	2	1088	1088	2176	8.6	
	6	ø8	2	972 10 22	1004	2008	7.9	
	7	ø5	183	25 5 10	78	14274		22.4
						Total+10%:	53.7	24.6

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 8	1	ø6.3	2	195	195	390	1.0	
	2	ø6.3	1	420	420	420	1.0	
	3	ø6.3	2	660 25	685	1370	3.4	
	4	ø6.3	2	1145	1145	2290	5.6	
	5	ø6.3	2	1200	1200	2400	5.9	
	6	ø6.3	2	915	915	1830	4.5	
	7	ø6.3	2	25 650	675	1350	3.3	
	8	ø6.3	2	22 8 1088	1118	2236	5.5	
	9	ø6.3	2	1088	1088	2176	5.3	
	10	ø6.3	2	732	732	1464	3.6	
	11	ø6.3	2	957	957	1914	4.7	
	12	ø6.3	2	573 8 22	603	1206	3.0	
	13	ø6.3	1	265	265	265	0.6	
	14	ø5	255	25 5 10	78	19890		31.2
						Total+10%:	52.1	34.3
						ø5:	0.0	58.9
						ø6.3:	78.0	0.0
						ø8:	27.8	0.0
						Total:	105.8	58.9

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÉVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

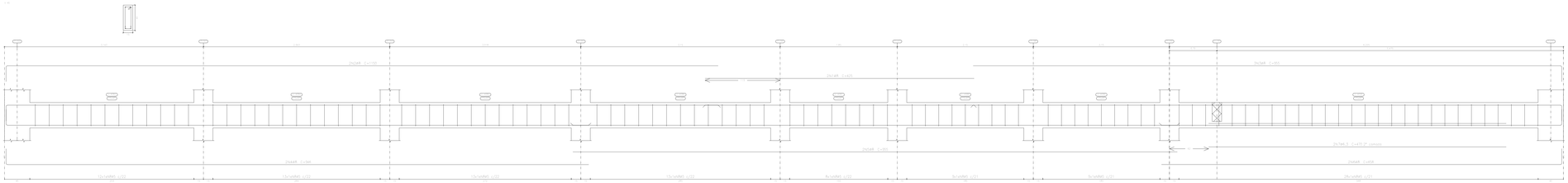
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

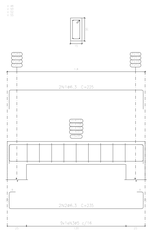
ESCALA:
INDICADA

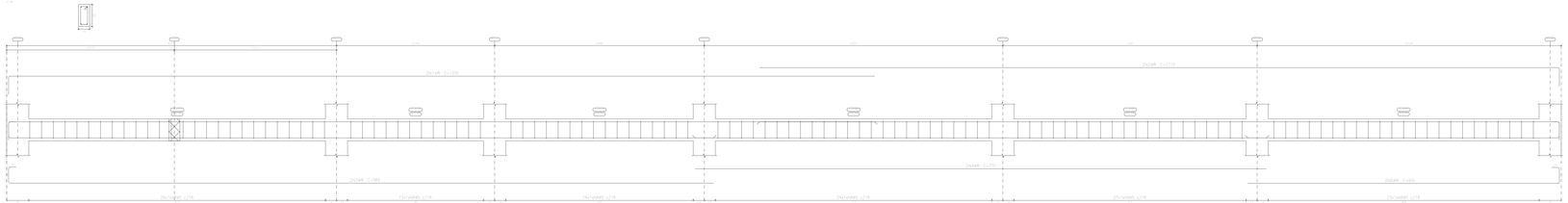
DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
05/24

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²







VIGAS AÉREAS:
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço dos barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (m)	A+B (kg)	C+D (kg)
V-A2	1	ø8			220	440	4,4	
	2	ø8			172	172	0,7	
	3	ø8			360	1.116	4,4	
	4	ø8			172	172	0,7	
	5	ø8			420	420	1,7	
	6	ø5			78	3436		1,5
						5.756	11,9	1,5

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (m)	A+B (kg)	C+D (kg)
V-A3	1	ø8			420	840	3,4	
	2	ø8			172	172	0,7	
	3	ø8			360	1.116	4,4	
	4	ø8			172	172	0,7	
	5	ø8			420	420	1,7	
	6	ø8			172	172	0,7	
	7	ø8			420	420	1,7	
	8	ø5			78	3192		1,4
						7.424	15,3	1,4
V-B1V 20x12 (L = 2)	1	ø4,2			220	440	1,2	
	2	ø4,2			172	172	0,5	
	3	ø5			78	156		0,1
						768	1,7	0,1
					ø4,2:		1,2	0,5
					ø5:		0,5	0,1
					ø8:		15,3	1,4

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÉVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703
ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291689

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

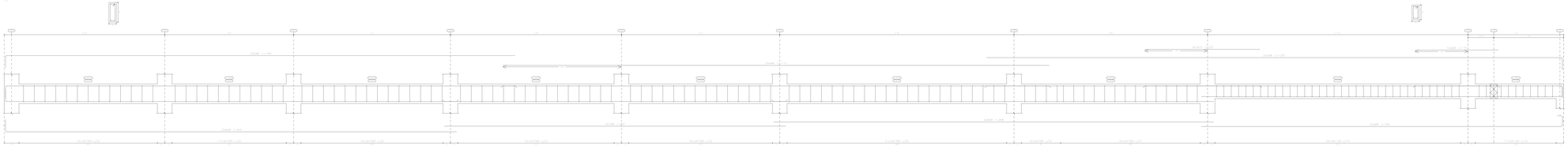
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

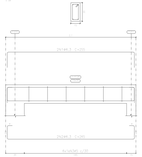
ESCALA:
INDICADA

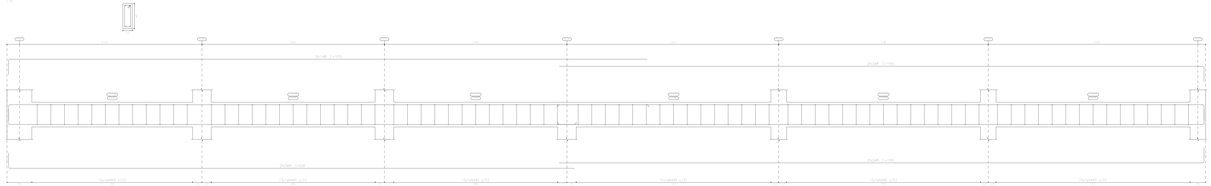
DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
06/24

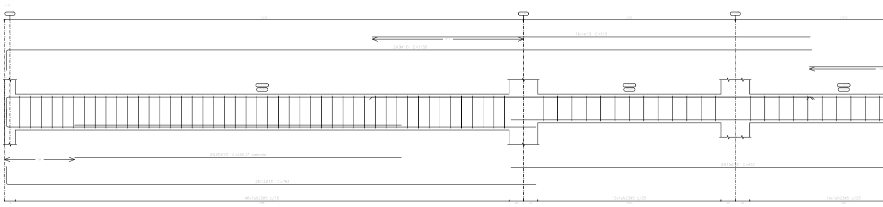
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²



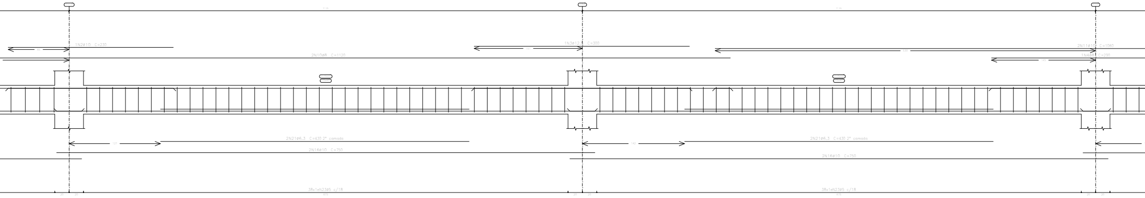


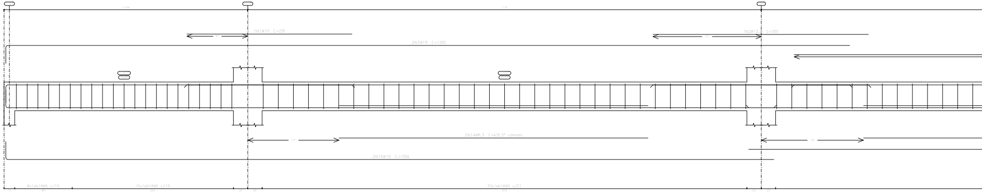


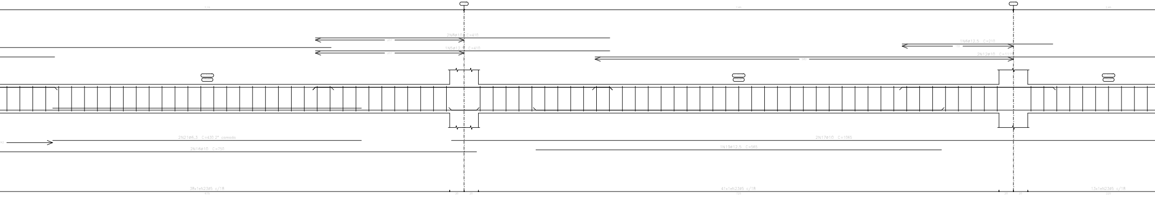
Elemento	Nº	Dimensões	Esquema	a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	e = d - c (cm)
V-02	1	20 x 40		15	15	15	15	0
	2			15	15	15	15	0
	3			15	15	15	15	0
	4	40	15	15	15	15	15	0
				15	15	15	15	0
				15	15	15	15	0

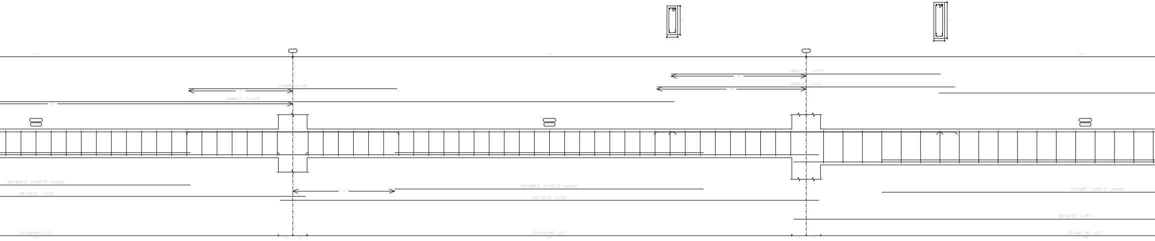

V 07
7.225
2.55
3.010
211
1N1ø10 C=610
2N9ø10 C=1150
2N20ø10 C=455 2ª camada
98
2N14ø10 C=763
2N15ø10 C=632
46x1eN22ø5 c/15
15
688
13x1eN23ø5 c/20
20
20
255
20
20
14x1eN23ø5 c/20
262

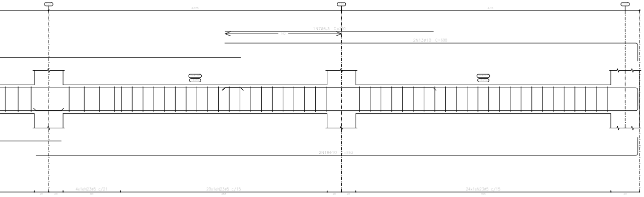
VIGAS AÉREAS
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

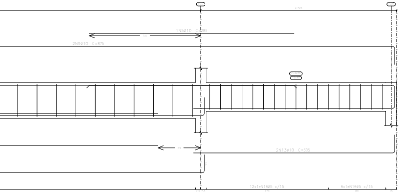

7.15
1N2ø10 C=230
85
2N10ø8 C=1120
1N3ø12.5 C=300
151
2N11ø10 C=1060
530
1N4ø8 C=290
145
2N21ø6.3 C=430 2ª camada
127
2N16ø10 C=750
142
38x1eN23ø5 c/18
20
675


3.394
7.15
1N1ø10 C=230
85
2N7ø10 C=1200
1N2ø12.5 C=300
151
2N14ø6.3 C=430 2ª camada
127
142
2N10ø10 C=1094
6x1eN16ø5 c/15
15x1eN16ø5 c/15
33x1eN16ø5 c/21
15
80
224
20
675


7.15
2N8ø10 C=410
207
1N5ø12.5 C=410
207
2N21ø6.3 C=430 2° camada
2N16ø10 C=750
38x1eN23ø5 c/18
475
20
20
7.65
1N6ø12.5 C=210
150
2N12ø10 C=1115
583
2N17ø10 C=1065
1N19ø12.5 C=565
41x1eN23ø5 c/18
725
20
20
2.65
13x1eN23ø5 c/18
225


15
15
7.15
1N3ø8 C=290
145
2N8ø10 C=1200
2N14ø6.3 C=430 2° camada
2N11ø10 C=750
33x1eN16ø5 c/21
675
20
20
7.15
142
2N14ø6.3 C=430 2° camada
2N11ø10 C=750
33x1eN16ø5 c/21
675
1N4ø12.5 C=375
188
2N6ø10 C=415
206
20
20
7.65
2N15ø8 C=600 2° camada
2N12ø10 C=813
28x1eN17ø5 c/27
736


4,075
1N7ø6.3 C=230
162
2N13ø10 C=600
4,15
2N18ø10 C=863
4x1eN23ø5 c/21
20x1eN23ø5 c/15
24x1eN23ø5 c/15
20
20
80
288
20
20
355
40


2,725
1N5ø10 C=285
155
2N9ø10 C=875
50
2N13ø10 C=305
25
12x1eN16ø5 c/15
6x1eN16ø5 c/15
7.5
7.5
170
80
15

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 99	1	ø10	1	230	230	230	1.4	
	2	ø12.5	1	300	300	300	2.9	
	3	ø8	1	290	290	290	1.1	
	4	ø12.5	1	375	375	375	3.6	
	5	ø10	1	285	285	285	1.8	
	6	ø10	2	415	415	830	5.1	
	7	ø10	2	1175	1200	2400	14.8	
	8	ø10	2	1200	1200	2400	14.8	
	9	ø10	2	850	875	1750	10.8	
	10	ø10	2	1069	1094	2188	13.5	
	11	ø10	4	750	750	3000	18.5	
	12	ø10	2	788	813	1626	10.0	
	13	ø10	2	280	305	610	3.8	
	14	ø6.3	6	430	430	2580	6.3	
	15	ø8	2	600	600	1200	4.7	
	16	ø5	138	10	98	13524		21.2
	17	ø5	28	10	118	3304		5.2
						Total+10%:	124.4	29.0

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 97	1	ø10	1	610	610	610	3.8	
	2	ø10	1	230	230	230	1.4	
	3	ø12.5	1	300	300	300	2.9	
	4	ø8	1	290	290	290	1.1	
	5	ø12.5	1	410	410	410	3.9	
	6	ø12.5	1	210	210	210	2.0	
	7	ø6.3	1	290	290	290	0.7	
	8	ø10	2	410	410	820	5.1	
	9	ø10	2	1121	1150	2300	14.2	
	10	ø8	2	1120	1120	2240	8.8	
	11	ø10	2	1060	1060	2120	13.1	
	12	ø10	2	1115	1115	2230	13.7	
	13	ø10	2	575	600	1200	7.4	
	14	ø10	2	738	763	1526	9.4	
	15	ø10	2	632	632	1264	7.8	
	16	ø10	6	750	750	4500	27.7	
	17	ø10	2	1065	1065	2130	13.1	
	18	ø10	2	838	863	1726	10.6	
	19	ø12.5	1	565	565	565	5.4	
	20	ø10	2	455	455	910	5.6	
	21	ø6.3	6	430	430	2580	6.3	
	22	ø5	46	10	118	5428		8.5
	23	ø5	243	10	98	23814		37.4
						Total+10%:	180.4	50.5
						ø5:	0.0	79.5
						ø6.3:	14.6	0.0
						ø8:	17.3	0.0
						ø10:	250.2	0.0
						ø12.5:	22.7	0.0
						Total:	304.8	79.5

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

JUAZEIRO

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÉVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

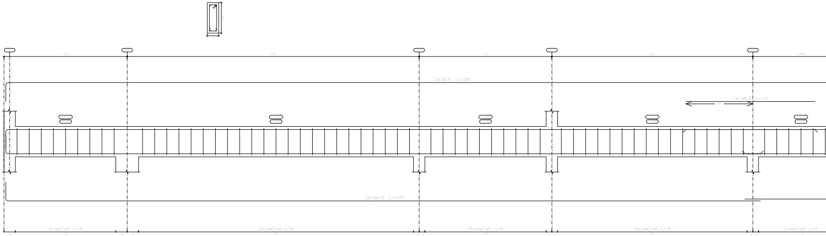
ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

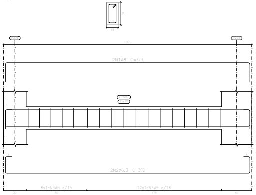
PRANCHA:
08/24

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

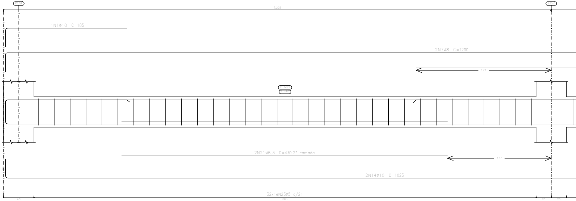
V 112

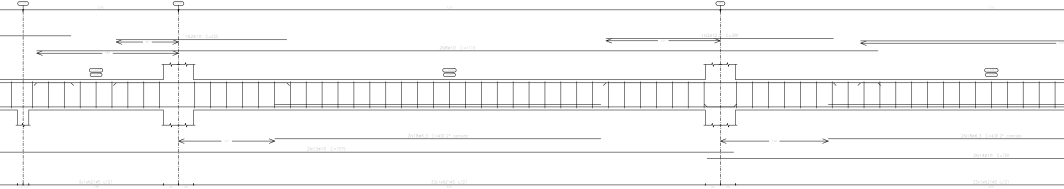

15
40
1,625
3,85
1,75
2,65
1,260
2N7ø10 C=1200
1N1ø6.3 C=170
88
2N12ø10 C=1020
9x1eN21ø5 c/16
23x1eN21ø5 c/16
10x1eN21ø5 c/16
16x1eN21ø5 c/16
7x1eN21ø5 c/16
15
133
15
15
363
7.5 7.5
160
7.5 7.5
250
7.5 7.5
112

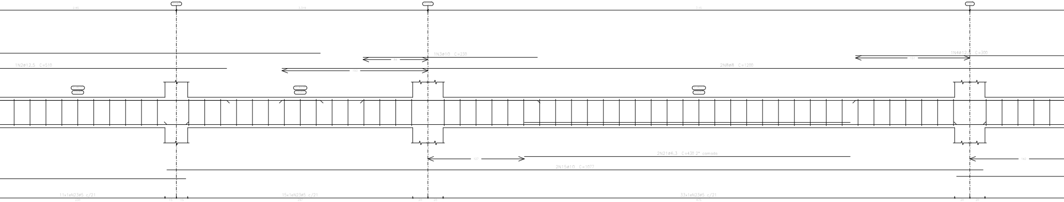
V 113

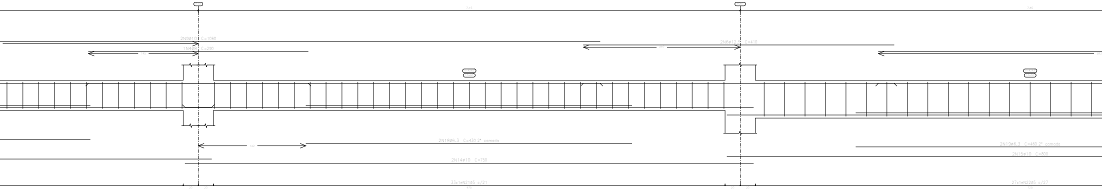

15
30
3,275
2N1ø8 C=373
8
8
2N2ø6.3 C=382
6x1eN3ø5 c/15
12x1eN3ø5 c/16
30
80
178
40

V 118

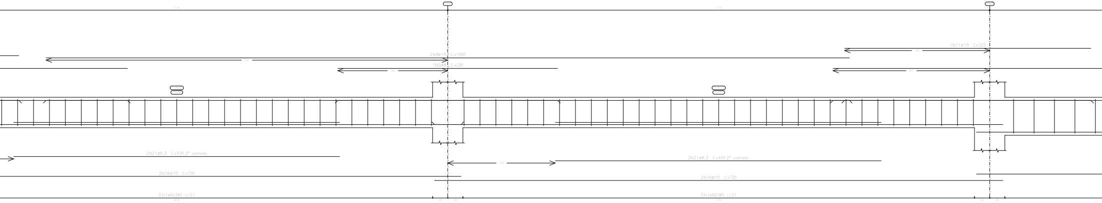

7,225
1N1ø10 C=185
2N7ø8 C=1200
175
2N21ø6.3 C=430 2ª camada
137
2N14ø10 C=1023
32x1eN23ø5 c/21
40
663
20
20

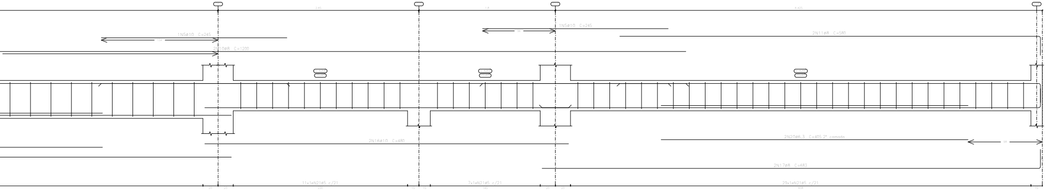

2.05
7.15
7.15
1N2ø10 C=225
82
2N8ø10 C=1110
187
1N3ø12.5 C=300
151
530
2N18ø6.3 C=430 2ª camada
127
2N13ø10 C=1075
2N18ø6.3 C=430 2ª camada
142
2N14ø10 C=750
9x1eN21ø5 c/21
7.5 7.5
178
20 20
33x1eN21ø5 c/21
675
20 20
33x1eN21ø5 c/21
675

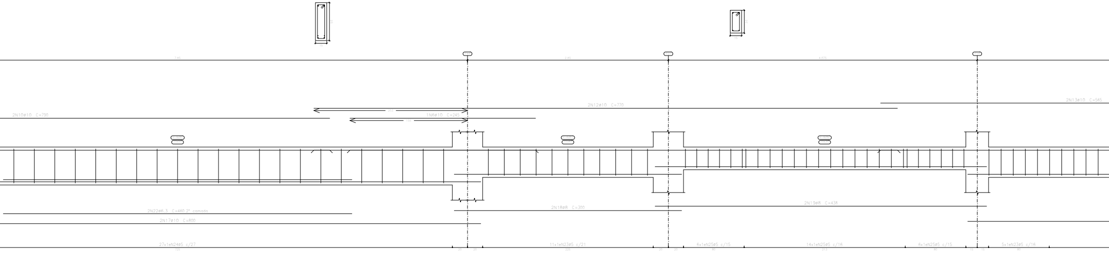

2.65
3.319
7.15
1N3ø10 C=230
88
1N2ø12.5 C=510
153
1N4ø12.5 C=300
151
2N8ø8 C=1200
2N21ø6.3 C=430 2ª camada
127
142
2N15ø10 C=1077
11x1eN23ø5 c/21
230
15 15
15x1eN23ø5 c/21
297
20 20
33x1eN23ø5 c/21
675
20 20


7.15
2N9ø10 C=1060
1N4ø8 C=290
145
207
2N6ø12.5 C=410
7.65
583
142
2N18ø6.3 C=430 2ª camada
2N14ø10 C=750
33x1eN21ø5 c/21
675
20
20
20
20
2N19ø6.3 C=460 2ª camada
2N15ø10 C=800
27x1eN22ø5 c/27
725

VIGAS AÉREAS
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

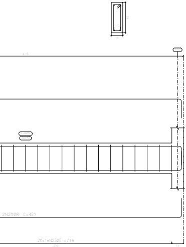

7.15
530
2N9ø10 C=1060
1N5ø8 C=290
145
7.15
1N11ø10 C=325
192
207
2N21ø6.3 C=430 2ª camada
142
2N21ø6.3 C=430 2ª camada
2N16ø10 C=750
2N16ø10 C=750
33x1eN23ø5 c/21
675
20
20
33x1eN23ø5 c/21
675
20
20


2,85
1,8
6,425
1N5ø10 C=245
154
56
1N5ø10 C=245
2N11ø8 C=580
2N10ø8 C=1200
2N16ø10 C=480
2N20ø6.3 C=405 2ª camada
98
2N17ø8 C=683
11x1eN21ø5 c/21
7x1eN21ø5 c/21
29x1eN21ø5 c/21
20
20
230
15
15
145
20
20
608
15


50
15
30
15
7,65
2,85
4,075
2N12ø10 C=770
2N13ø10 C=565
2N10ø10 C=790
203
155
1N6ø10 C=245
2N18ø8 C=300
2N19ø8 C=438
2N22ø6.3 C=460 2ª camada
2N17ø10 C=800
27x1eN24ø5 c/27
11x1eN23ø5 c/21
6x1eN25ø5 c/15
14x1eN25ø5 c/16
6x1eN25ø5 c/15
5x1eN23ø5 c/16
725
20
20
225
20
20
80
213
80
15
15
80

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 118	1	ø10	1	160	185	185	1.1	
	2	ø12.5	1	510	510	510	4.9	
	3	ø10	1	230	230	230	1.4	
	4	ø12.5	1	300	300	300	2.9	
	5	ø8	1	290	290	290	1.1	
	6	ø10	1	245	245	245	1.5	
	7	ø8	2	1175	1200	2400	9.5	
	8	ø8	2	1200	1200	2400	9.5	
	9	ø10	2	1060	1060	2120	13.1	
	10	ø10	2	790	790	1580	9.7	
	11	ø10	1	325	325	325	2.0	
	12	ø10	2	770	770	1540	9.5	
	13	ø10	2	540	565	1130	7.0	
	14	ø10	2	998	1023	2046	12.6	
	15	ø10	2	1077	1077	2154	13.3	
	16	ø10	4	750	750	3000	18.5	
	17	ø10	2	800	800	1600	9.9	
	18	ø8	2	300	300	600	2.4	
	19	ø8	2	438	438	876	3.5	
	20	ø8	2	425	450	900	3.6	
	21	ø6.3	8	430	430	3440	8.4	
	22	ø6.3	2	460	460	920	2.3	
	23	ø5	193		98	18914		29.7
	24	ø5	27		118	3186		5.0
	25	ø5	26		78	2028		3.2
						Total+10%:	162.5	41.7

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 112	1	ø6.3	1	170	170	170	0.4	
	2	ø10	1	225	225	225	1.4	
	3	ø12.5	1	300	300	300	2.9	
	4	ø8	1	290	290	290	1.1	
	5	ø10	2	245	245	490	3.0	
	6	ø12.5	2	410	410	820	7.9	
	7	ø10	2	1175	1200	2400	14.8	
	8	ø10	2	1110	1110	2220	13.7	
	9	ø10	2	1060	1060	2120	13.1	
	10	ø8	2	1200	1200	2400	9.5	
	11	ø8	2	555	580	1160	4.6	
	12	ø10	2	995	1020	2040	12.6	
	13	ø10	2	1075	1075	2150	13.2	
	14	ø10	4	750	750	3000	18.5	
	15	ø10	2	800	800	1600	9.9	
	16	ø10	2	480	480	960	5.9	
	17	ø8	2	658	683	1366	5.4	
	18	ø6.3	6	430	430	2580	6.3	
	19	ø6.3	2	460	460	920	2.3	
	20	ø6.3	2	405	405	810	2.0	
	21	ø5	220		98	21560		33.8
	22	ø5	27		118	3186		5.0
						Total+10%:	163.4	42.7
V 113	1	ø8	2	323	373	746	2.9	
	2	ø6.3	2	323	382	764	1.9	
	3	ø5	18		78	1404		2.2
						Total+10%:	5.3	2.4
						ø5:	0.0	86.8
						ø6.3:	26.0	0.0
						ø8:	58.5	0.0
						ø10:	226.3	0.0
						ø12.5:	20.4	0.0
						Total:	331.2	86.8


40
15
4.15
15x40
2N20ø8 C=450
20x1eN23ø5 c/16
305
15

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÉVE MELO DOS SANTOS

JUAZEIRO
PRESENTE NO FUTURO DA GENTE

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

ESCALA:
INDICADA

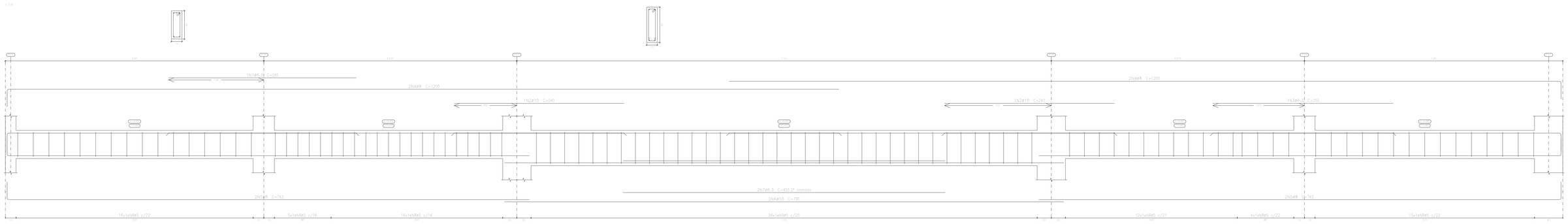
DATA:
20/02/2026

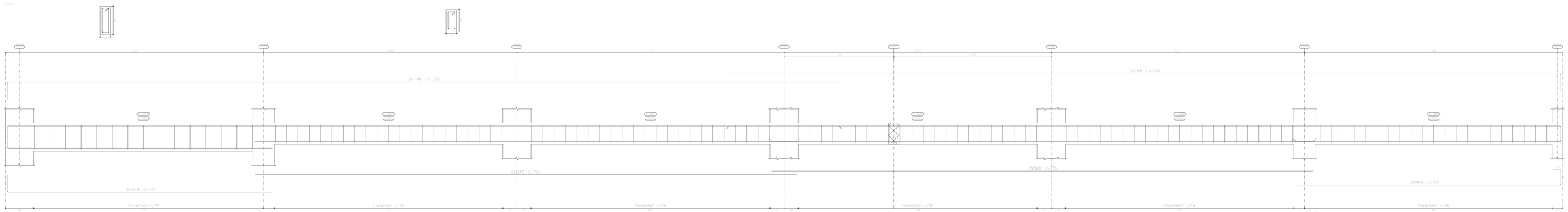
PRANCHA:
09/24

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V-119	1	ø6.3	1	20	245	245	0.6	
	2	ø10	2	20	240	480	3.0	
	3	ø6.3	1	20	255	255	0.6	
	4	ø8	2	20 / 120	1200	2400	19.0	
	5	ø8	4	20	763	3052	12.1	
	6	ø10	2	20	790	1580	9.7	
	7	ø6.3	2	20	455	910	2.2	
	8	ø5	68	15 / 15	98	6664		10.5
	9	ø5	34	15 / 15	118	4248		6.7
					Total+10%		51.9	18.9
V-120	1	ø8	4	20	1200	4800	19.0	
	2	ø8	2	20	400	800	3.2	
	3	ø8	4	20	765	3060	12.1	
	4	ø8	2	20 / 9	407	814	3.2	
	5	ø5	15	15 / 15	98	1470		2.3
	6	ø5	101	15 / 15	78	8346		13.1
					Total+10%		41.3	16.9
						ø5	0.0	32.3
						ø6.3	3.7	0.0
						ø8	75.5	0.0
						ø10	14.0	0.0
						Total	93.2	35.8

VIGAS AÉREAS
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20





REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

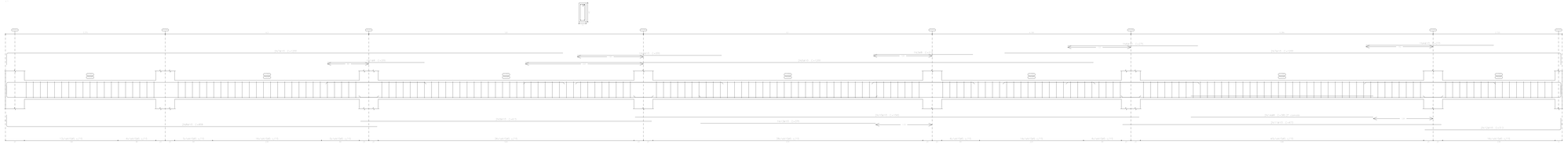
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

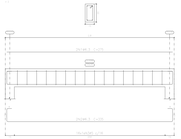
ESCALA:
INDICADA

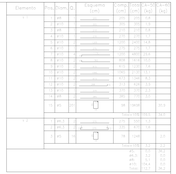
DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
10/24

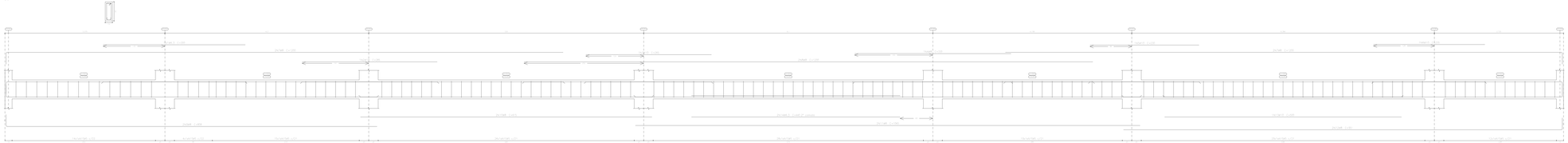
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²





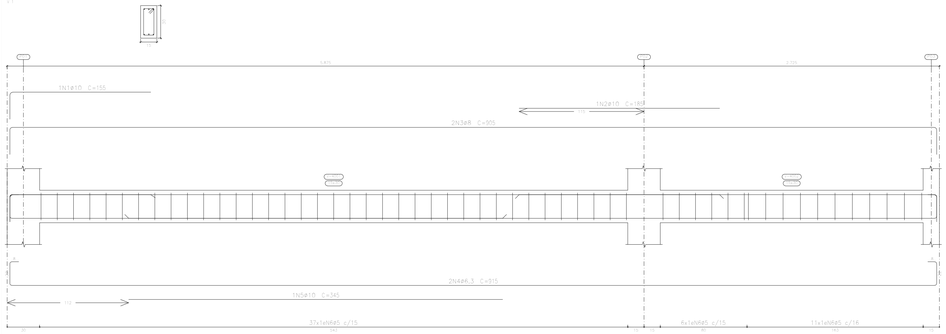


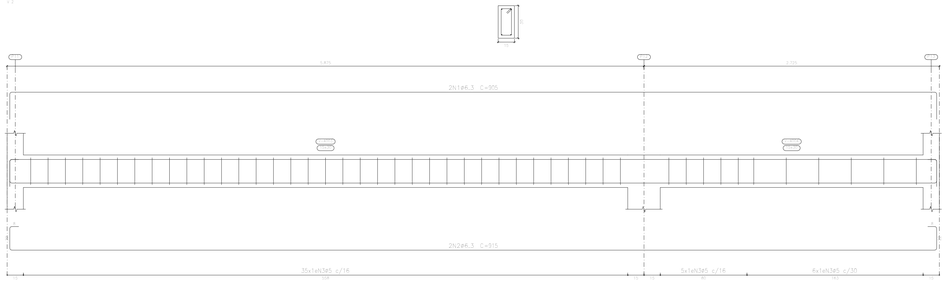
Elemento	Nº	Bitola	Comprimento (cm)	Qtd	Total (cm)	Total (m)
V1	1	10.0	1.00	2	2.00	0.02
	2	10.0	1.00	2	2.00	0.02
	3	10.0	1.00	2	2.00	0.02

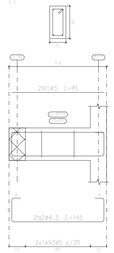


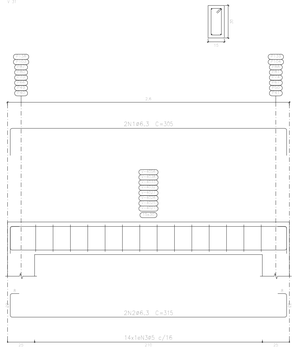
Elemento	Dim. (cm)	Qtd.	Esquema	Comp.	Dob.	Ext.	Total
Viga Baldrame	5 x 5	4		1.00			4.00
	5 x 5	2		1.00			2

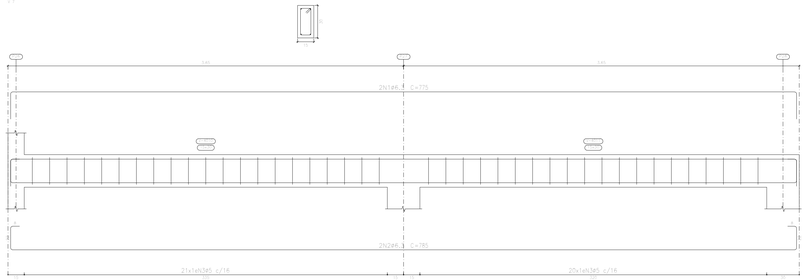
Elemento	Pos.	Dim.	Q.	Esq.-etrs (cm)	Comp. (cm)	Unit. (kg)	Total (kg)
V-01	1	ø12			1000	0,9	0,9
	2	ø12			1000	0,9	0,9
	3	ø12			1000	0,9	0,9
	4	ø6,3			1000	0,2	0,2
	5	ø6,3			1000	0,2	0,2
	6	ø6,3			1000	0,2	0,2
	7	ø6			1000	0,2	0,2
	8	ø6			1000	0,2	0,2
	9	ø6			1000	0,2	0,2

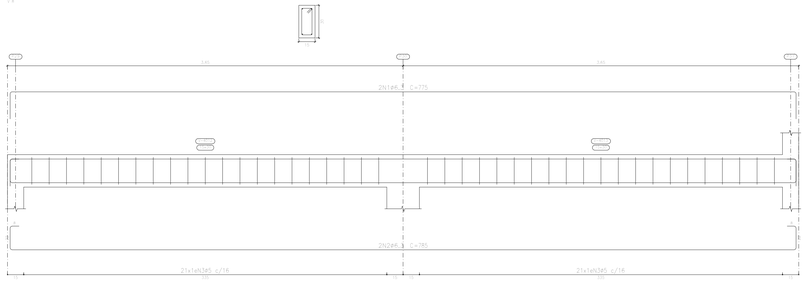


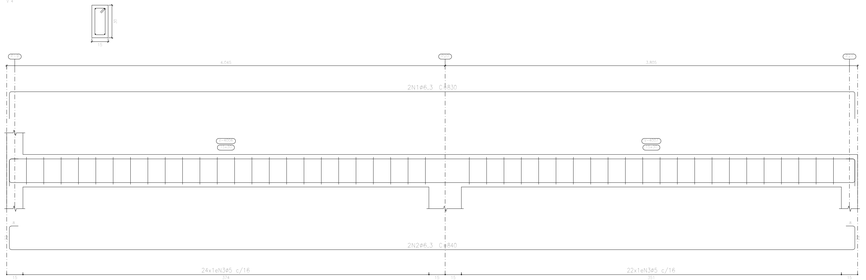


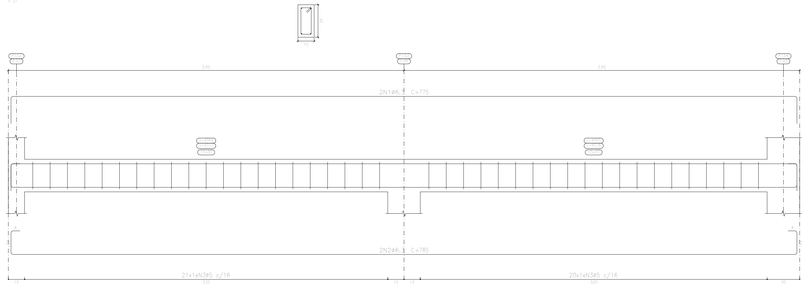


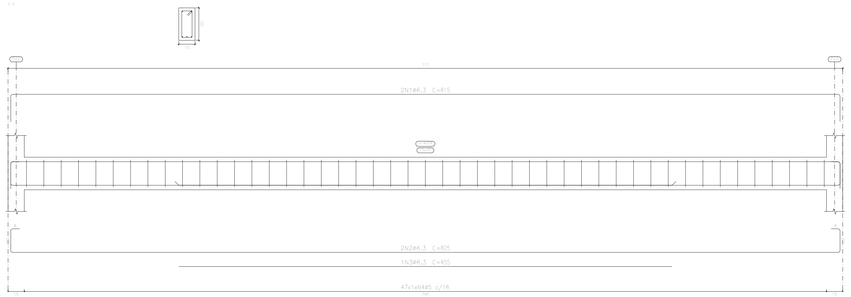


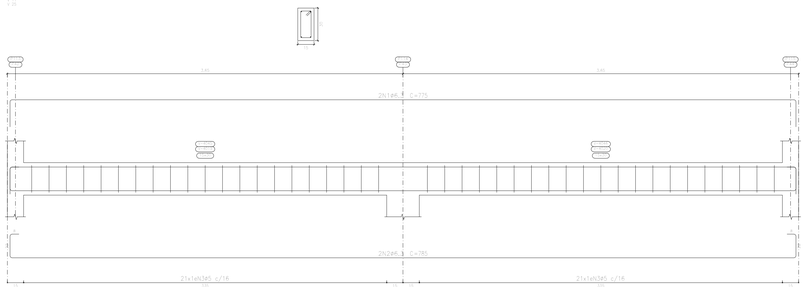


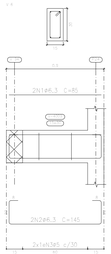


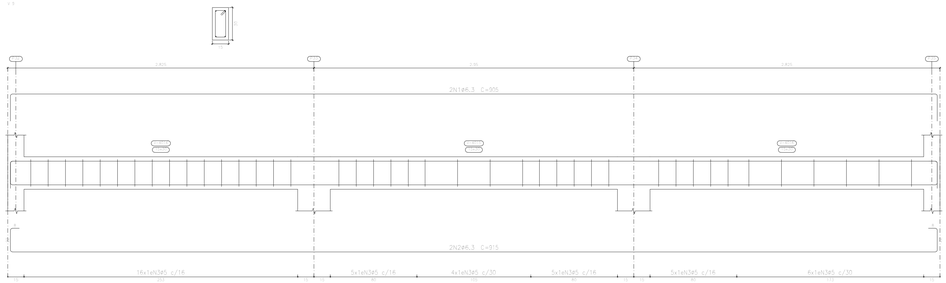












Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V.1	1	ø10	1	155	155	155	1,0	
	2	ø10	1	165	165	165	1,1	
	3	ø8	2	905	1810	7,1		
	4	ø6.3	2	915	1830	4,5		
	5	ø10	1	345	345	2,1		
	6	ø5	46	78	4212			6,6
					Total+10%	17,4		7,3
V.2	1	ø6.3	2	905	1810	4,4		
	2	ø6.3	2	915	1830	4,5		
	3	ø5	46	78	3588			5,6
					Total+10%	9,8		6,2
V.4	1	ø6.3	2	835	1670	4,1		
	2	ø6.3	2	840	1680	4,1		
	3	ø5	46	78	3588			5,6
					Total+10%	9,0		6,2
V.3	1	ø5	2	85	170			0,3
	2	ø6.3	2	145	290	0,7		
	3	ø5	2	78	156			0,2
					Total+10%	0,8		0,6
V.5	1	ø6.3	2	815	1630	4,0		
	2	ø6.3	2	825	1650	4,0		
	3	ø6.3	1	455	455	1,1		
	4	ø5	47	78	3666			5,8
					Total+10%	10,0		6,4
V.7	1	ø6.3	2	775	1550	3,8		
	2	ø6.3	2	785	1570	3,8		
	3	ø5	41	78	3198			5,0
					Total+10%	8,4		5,5
V.8	1	ø6.3	2	775	1550	3,8		
	2	ø6.3	2	785	1570	3,8		
	3	ø5	42	78	3276			5,1
					Total+10%	8,4		5,6
V.6	1	ø6.3	2	85	170	0,4		
	2	ø6.3	2	145	290	0,7		
	3	ø5	2	78	156			0,2
					Total+10%	1,2		0,2
V.9	1	ø6.3	2	905	1810	4,4		
	2	ø6.3	2	915	1830	4,5		
	3	ø5	41	78	3198			5,0
					Total+10%	9,8		5,5
V.10=V.37	1	ø6.3	2	775	1550	3,8		
	2	ø6.3	2	785	1570	3,8		
	3	ø5	41	78	3198			5,0
					Total+10% (x2)	8,4 16,8		5,5 11,0
V.11=V.25	1	ø6.3	2	775	1550	3,8		
	2	ø6.3	2	785	1570	3,8		
	3	ø5	42	78	3276			5,1
					Total+10% (x2)	8,4 16,8		5,6 11,2
V.12=V.15 V.16=V.19=V.20 V.23=V.31	1	ø6.3	2	305	610	1,5		
	2	ø6.3	2	315	630	1,5		
	3	ø5	14	78	1092			1,7
					Total+10% (x4)	3,3 26,4		1,9 15,2
					ø5:	0,0		80,9
					ø6.3:	132,4		0,0
					ø8:	7,8		0,0
					ø10:	4,6		0,0
					Total:	134,8		80,9

VIGAS AÉREAS
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

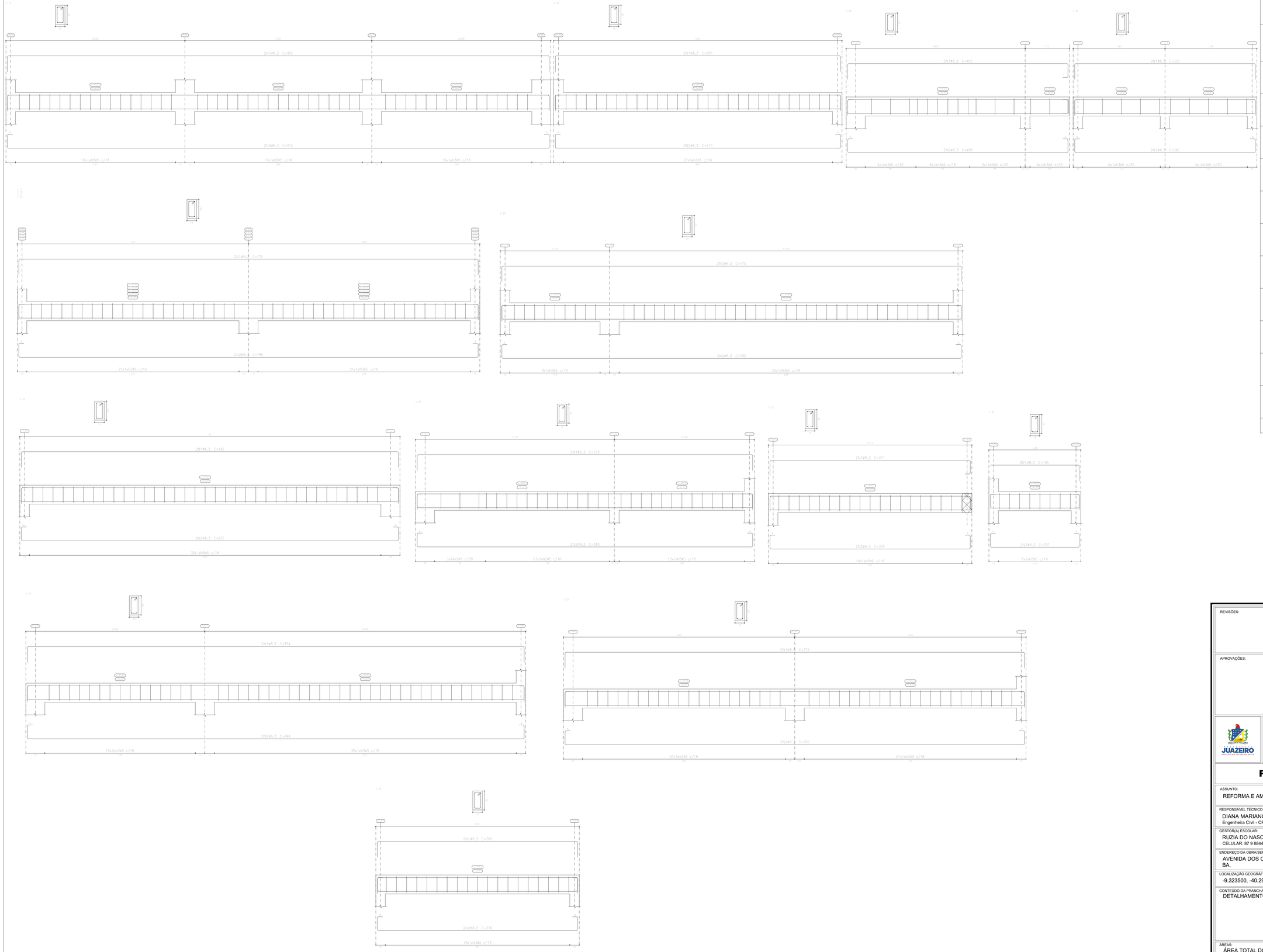
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
14/24

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V.13	1	ø6.3	2	20	909	1819	4.4	
	2	ø6.3	2	20 20	915	1830	4.5	
	3	ø5	48		78	3744		5.9
						Total+10%	9.8	6.5
V.17=V.18=V.21 V.22	1	ø6.3	2	20	779	1559	3.8	
	2	ø6.3	2	20 20	786	1573	3.8	
	3	ø5	42		78	3276		5.1
						Total+10% (x4)	8.4 33.6	5.6 22.4
V.26	1	ø6.3	2	20	775	1550	3.8	
	2	ø6.3	2	20 20	785	1570	3.8	
	3	ø5	42		78	3276		5.1
						Total+10%	8.4	5.6
V.42	1	ø6.3	4	20	500	1000	2.4	
	2	ø6.3	2	20 20	515	1030	2.5	
	3	ø5	27		78	2106		3.3
						Total+10%	5.4	3.6
V.30	1	ø6.3	4	20	180	360	0.8	
	2	ø6.3	4	20 20	200	400	1.0	
	3	ø5	8		78	624		1.0
						Total+10%	2.0	1.1
V.27	1	ø6.3	4	20	834	1668	4.1	
	2	ø6.3	4	20 20	844	1688	4.1	
	3	ø5	45		78	3510		5.5
						Total+10%	9.0	6.1
V.28	1	ø6.3	4	20	579	1158	2.8	
	2	ø6.3	4	20 20	583	1170	2.9	
	3	ø5	29		78	2262		3.6
						Total+10%	6.3	4.0
V.29	1	ø6.3	2	20	407	814	2.0	
	2	ø6.3	2	20 20	408	816	2.0	
	3	ø5	15		78	1170		1.8
						Total+10%	4.4	2.0
V.32	1	ø6.3	2	20	645	1290	3.2	
	2	ø6.3	2	20 20	655	1310	3.2	
	3	ø5	35		78	2730		4.3
						Total+10%	7.0	4.7
V.38	1	ø6.3	2	20	366	732	1.8	
	2	ø6.3	2	20 20	376	752	1.8	
	3	ø5	19		78	1482		2.3
						Total+10%	4.0	2.5
V.33	1	ø6.3	2	20	775	1550	3.8	
	2	ø6.3	2	20 20	785	1570	3.8	
	3	ø5	41		78	3198		5.0
						Total+10%	8.4	5.5
V.34	1	ø6.3	2	20	335	670	1.6	
	2	ø6.3	2	20 20	345	690	1.7	
	3	ø5	15		78	780		1.2
						Total+10%	3.6	1.3
V.35	1	ø6.3	2	20	371	742	1.8	
	2	ø6.3	2	20 20	376	752	1.8	
	3	ø5	19		78	1482		2.3
						Total+10%	4.0	2.5
						ø5:	0.0	67.8
						ø6.3:	105.9	0.0
						Total:	105.9	67.8

VIGAS AÉREAS
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço dos barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 1608164004
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703
ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

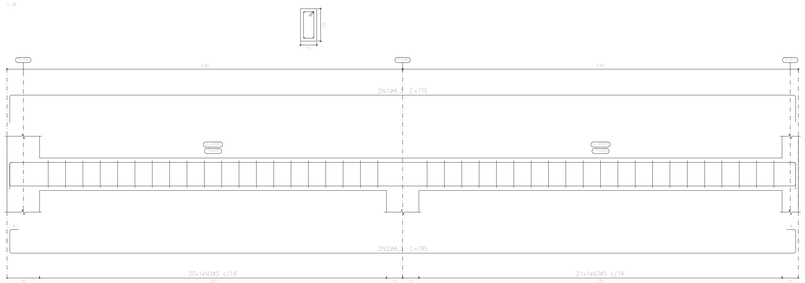
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

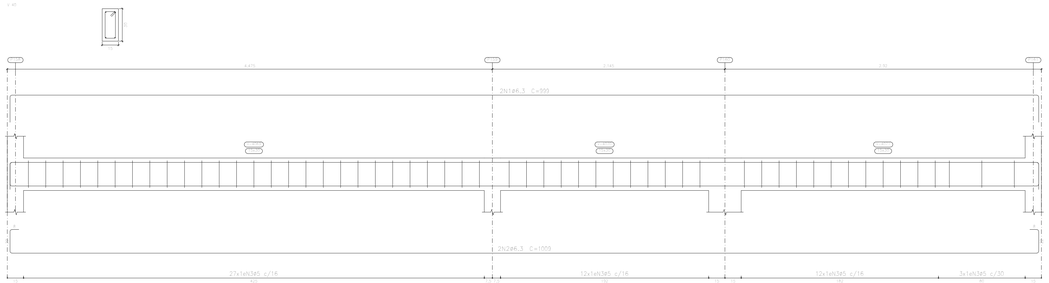
ESCALA:
INDICADA

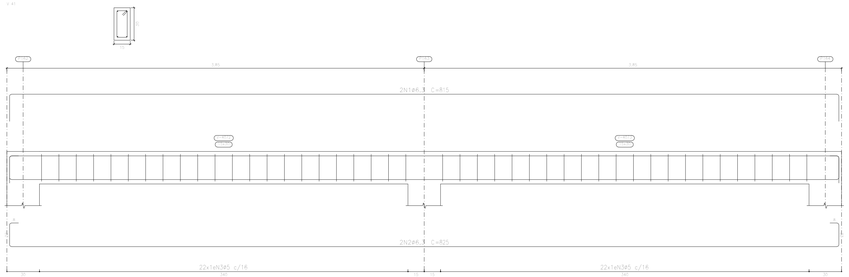
DATA:
20/02/2026

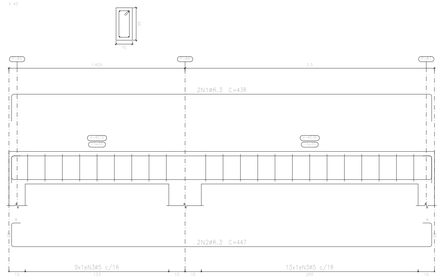
PRANCHA:
15/24

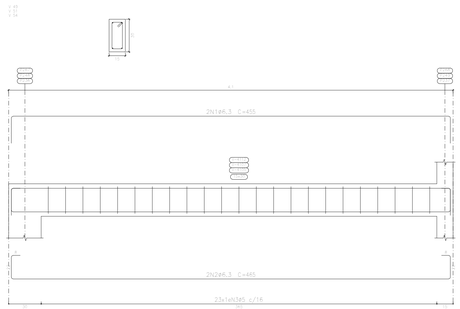
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

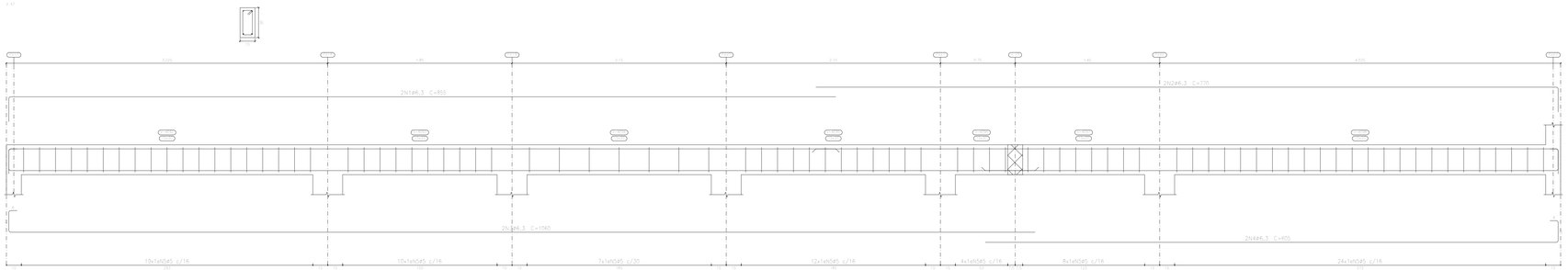


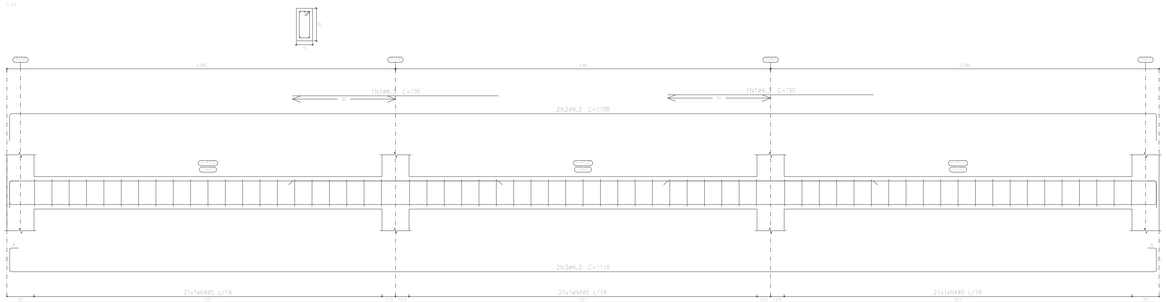


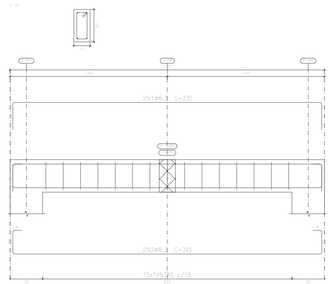












Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V. 38	1	ø6.3	2	20 / 55 / 20	779	1558	3.8	
	2	ø6.3	2	20 / 55 / 20	785	1570	3.8	
	3	ø5	41	20 / 55 / 20	78	3198		5.0
					Total+10%		8.4	5.5
V. 40	1	ø6.3	2	20 / 55 / 20	999	1998	4.9	
	2	ø6.3	2	20 / 55 / 20	1005	2010	4.9	
	3	ø5	54	20 / 55 / 20	78	4212		6.6
					Total+10%		10.8	7.3
V. 41	1	ø6.3	2	20 / 55 / 20	815	1630	4.0	
	2	ø6.3	2	20 / 55 / 20	825	1650	4.0	
	3	ø5	44	20 / 55 / 20	78	3432		5.4
					Total+10%		8.8	5.9
V. 42	1	ø6.3	2	20 / 55 / 20	438	876	2.1	
	2	ø6.3	2	20 / 55 / 20	447	894	2.2	
	3	ø5	22	20 / 55 / 20	78	1716		2.7
					Total+10%		4.7	3.0
V. 39	1	ø6.3	2	20 / 55 / 20	335	670	1.6	
	2	ø6.3	2	20 / 55 / 20	345	690	1.7	
	3	ø5	15	20 / 55 / 20	78	1170		1.8
					Total+10%		3.6	2.0
V. 47	1	ø6.3	2	20 / 55 / 20	855	1710	4.2	
	2	ø6.3	2	20 / 55 / 20	770	1540	3.8	
	3	ø6.3	2	20 / 55 / 20	1060	2120	5.2	
	4	ø6.3	2	20 / 55 / 20	605	1210	3.0	
	5	ø5	86	20 / 55 / 20	78	6552		10.3
					Total+10%		17.8	11.3
V. 44=V. 51=V. 54	1	ø6.3	2	20 / 55 / 20	455	910	2.2	
	2	ø6.3	2	20 / 55 / 20	485	970	2.3	
	3	ø5	33	20 / 55 / 20	78	1794		2.8
					Total+10% (x3)		5.0 (15.0)	3.1 (9.3)
V. 53	1	ø6.3	2	190	190	380	0.9	
	2	ø6.3	2	1108	1108	2216	5.4	
	3	ø6.3	2	1118	1118	2236	5.5	
	4	ø5	63	20 / 55 / 20	78	4914		7.7
					Total+10%		13.0	8.5
						ø5:	0.0	52.8
						ø6.3:	82.1	0.0
						Total:	82.1	52.8

VIGAS AÉREAS
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

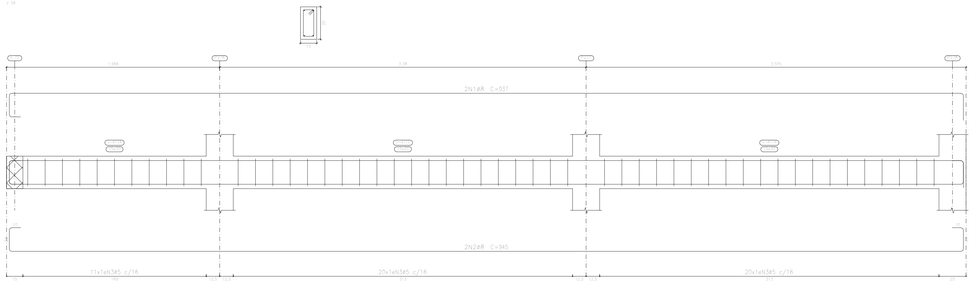
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

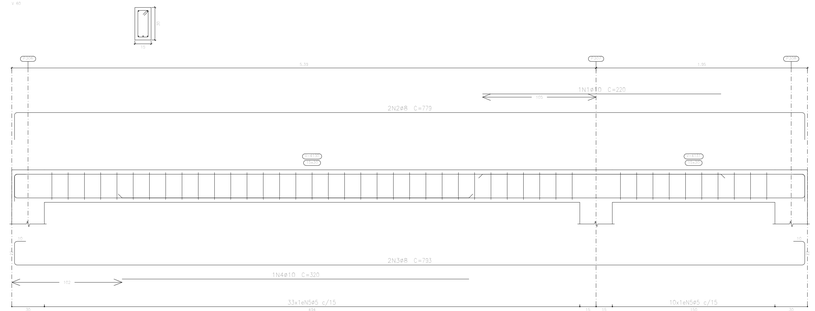
ESCALA:
INDICADA

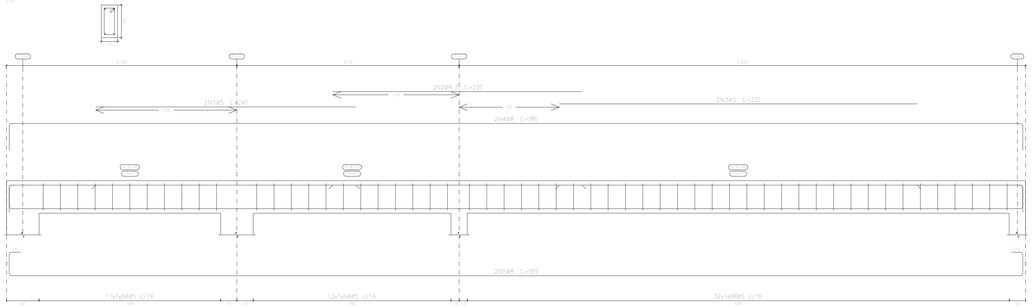
DATA:
20/02/2026

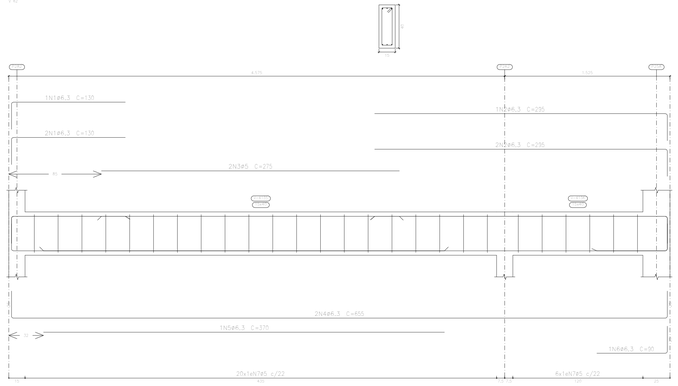
PRANCHA:
16/24

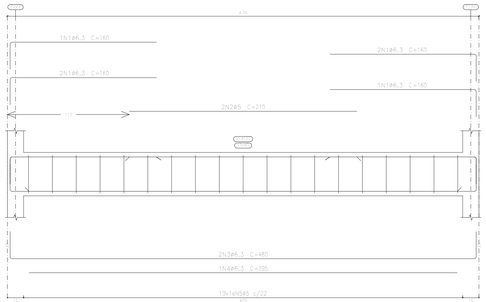
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

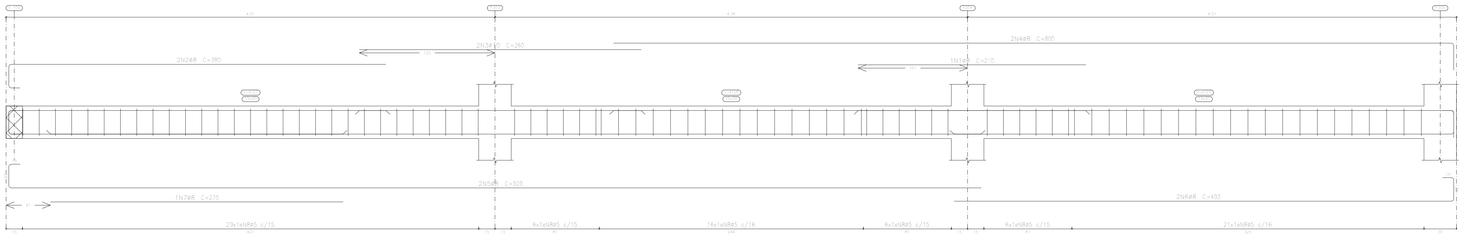


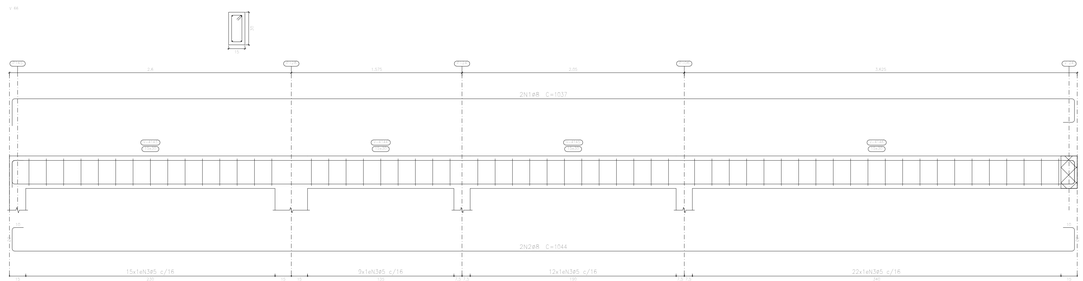


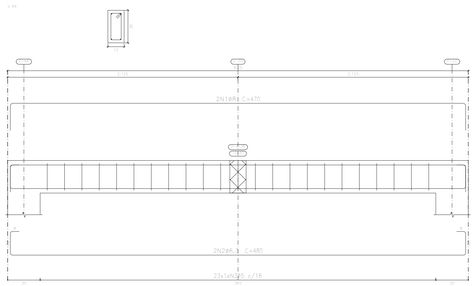


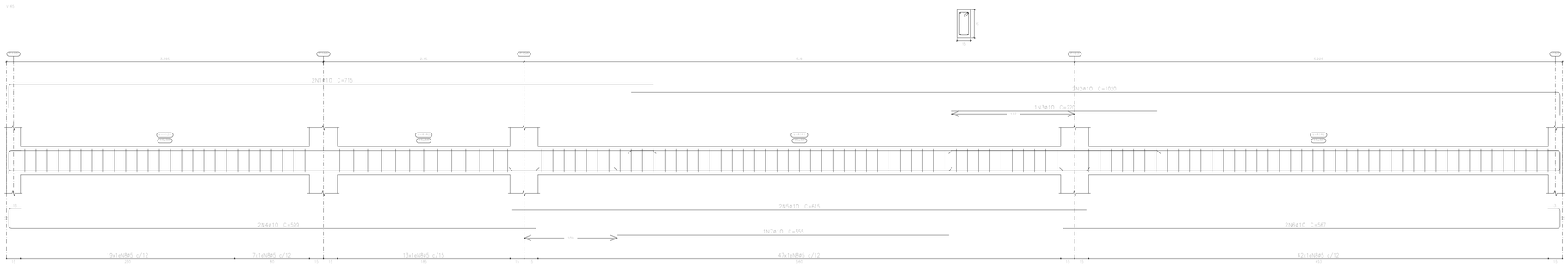












Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V.58	1	ø8	2	50	937	1874	7.4	
	2	ø8	2	50	945	1890	7.5	
	3	ø5	51		78	3978		6.2
						Total+10%	16.4	6.8
V.61	1	ø5	2	50	240	480		0.8
	2	ø6.3	2	50	235	470	1.1	
	3	ø5	2	50	330	660		1.0
	4	ø8	2	50	965	1930	7.8	
	5	ø8	2	50	999	1998	7.9	
	6	ø5	55		78	4290		6.7
						Total+10%	18.5	9.4
V.62	1	ø6.3	2	50	130	260	1.0	
	2	ø6.3	2	50	295	590	2.2	
	3	ø5	2	50	275	550		0.9
	4	ø6.3	2	50	655	1310	3.2	
	5	ø6.3	2	50	370	740	0.9	
	6	ø6.3	2	50	20	40	0.2	
	7	ø5	26		98	2548		4.0
						Total+10%	8.3	5.4
V.63	1	ø6.3	8	50	160	1280	2.4	
	2	ø5	2	50	210	420		0.7
	3	ø6.3	2	50	480	960	2.4	
	4	ø6.3	1	50	335	335	1.0	
	5	ø5	19		98	1862		2.9
						Total+10%	6.4	4.0
V.59	1	ø8	1	50	210	210	0.8	
	2	ø8	2	50	380	760	3.0	
	3	ø10	2	50	280	560	3.2	
	4	ø8	2	50	800	1600	6.3	
	5	ø8	2	50	929	1858	7.3	
	6	ø8	2	50	493	986	3.9	
	7	ø8	1	50	270	270	1.1	
	8	ø5	84		78	6552		10.3
						Total+10%	28.2	11.3
V.60	1	ø10	1	50	220	220	1.4	
	2	ø8	2	50	779	1558	6.2	
	3	ø8	2	50	793	1586	6.3	
	4	ø10	1	50	320	320	2.0	
	5	ø5	43		78	3354		5.3
						Total+10%	17.5	5.8
V.65	1	ø10	2	50	715	1430	8.8	
	2	ø10	2	50	1025	2050	12.6	
	3	ø10	1	50	220	220	1.4	
	4	ø10	2	50	599	1198	7.4	
	5	ø10	2	50	615	1230	7.6	
	6	ø10	2	50	567	1134	7.0	
	7	ø10	1	50	355	355	2.2	
	8	ø5	128		78	9984		15.7
						Total+10%	51.7	17.3
V.66	1	ø8	2	50	1037	2074	8.2	
	2	ø8	2	50	1044	2088	8.2	
	3	ø5	58		78	4524		7.1
						Total+10%	18.0	7.8
V.64	1	ø8	2	50	470	940	3.7	
	2	ø6.3	2	50	480	960	2.4	
	3	ø5	23		78	1794		2.8
						Total+10%	6.7	3.1
						ø5:	0.0	70.3
						ø6.3:	18.5	0.0
						ø8:	34.2	0.0
						ø10:	69.0	0.0
						Total:	71.7	70.3

VIGAS AÉREAS
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703
ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

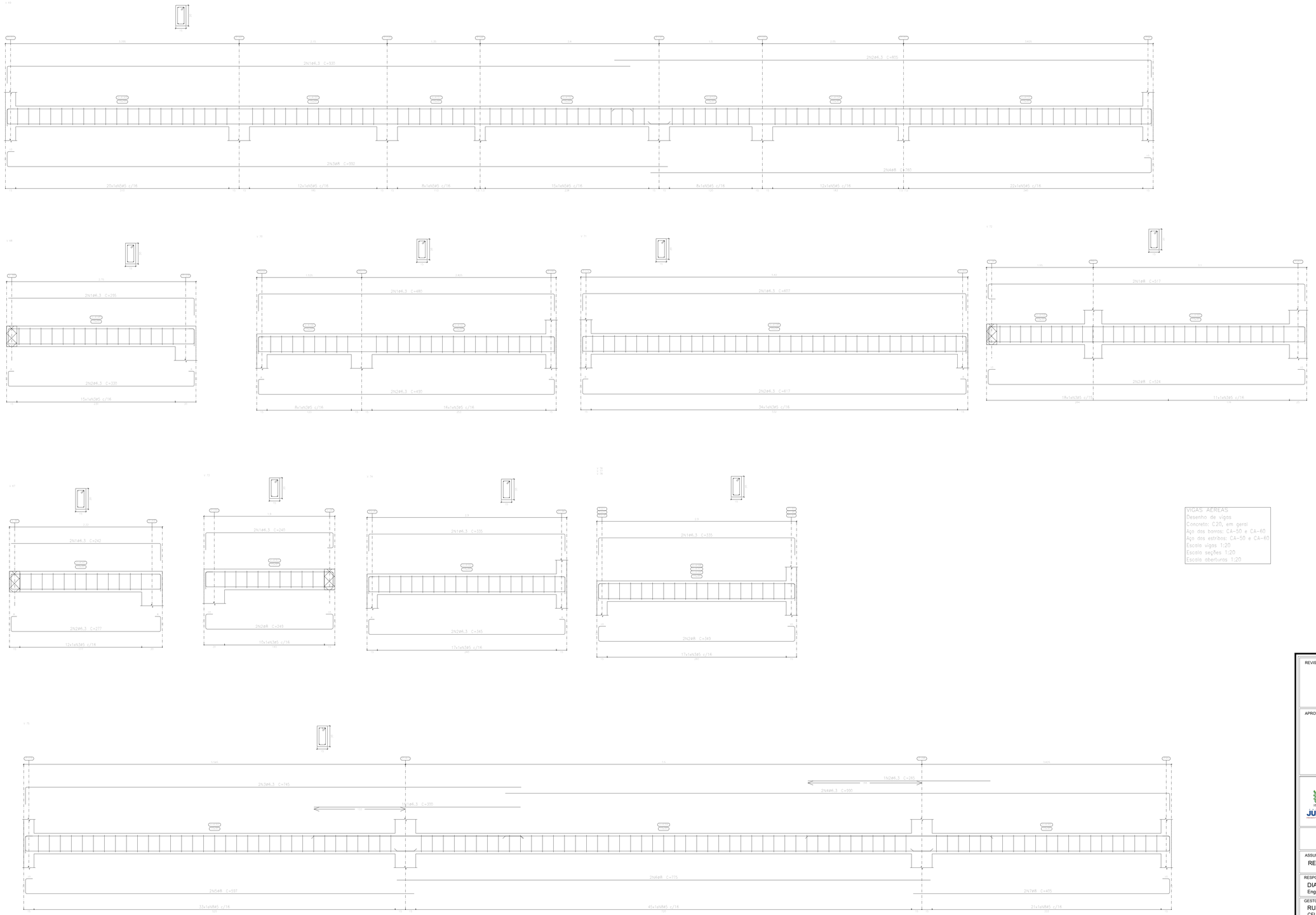
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
17 /24

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V. 69	1	ø6.3	2	320	320	1840	4.6	
	2	ø6.3	2	805	805	1610	3.9	
	3	ø8	2	992	992	1984	7.8	
	4	ø8	2	765	765	1530	6.0	
	5	ø5	97	78	7566			11.9
					Total+10%		24.3	13.1
V. 70	1	ø6.3	2	480	960	2.4		
	2	ø6.3	2	490	980	2.4		
	3	ø5	24	78	1872			2.9
					Total+10%		5.3	3.2
V. 71	1	ø6.3	2	607	1214	3.0		
	2	ø6.3	2	617	1234	3.0		
	3	ø5	34	78	2652			4.2
					Total+10%		6.6	4.6
V. 68	1	ø6.3	2	295	590	1.4		
	2	ø6.3	2	330	660	1.6		
	3	ø5	15	78	1170			1.8
					Total+10%		3.3	2.0
V. 74	1	ø6.3	2	335	670	1.6		
	2	ø6.3	2	345	690	1.7		
	3	ø5	17	78	1326			2.1
					Total+10%		3.6	2.3
V. 67	1	ø6.3	2	242	484	1.2		
	2	ø6.3	2	277	554	1.4		
	3	ø5	12	78	936			1.5
					Total+10%		2.9	1.7
V. 72	1	ø8	2	517	1034	4.1		
	2	ø8	2	524	1048	4.1		
	3	ø5	35	78	2262			3.6
					Total+10%		9.0	4.0
V. 73	1	ø6.3	2	240	480	1.2		
	2	ø8	2	249	498	2.0		
	3	ø5	10	78	780			1.2
					Total+10%		3.5	1.3
V. 75	1	ø6.3	2	300	600	0.7		
	2	ø6.3	2	265	265	0.6		
	3	ø6.3	2	745	1490	3.6		
	4	ø6.3	2	990	1980	4.8		
	5	ø8	2	597	1194	4.7		
	6	ø8	2	775	1550	6.1		
	7	ø8	2	405	810	3.2		
	8	ø5	35	78	2722			12.1
					Total+10%		26.1	13.3
V. 76=V. 77=V. 78	1	ø6.3	2	330	660	1.6		
	2	ø8	2	349	698	2.8		
	3	ø5	17	78	1326			2.1
					Total+10% (x3)		6.8 14.4	2.3 6.9
					ø5:		0.0	52.4
					ø6.3:		48.5	0.0
					ø8:		50.7	0.0
					Total:		99.2	52.4

VIGAS AÉREAS
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 1608164004
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703
ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

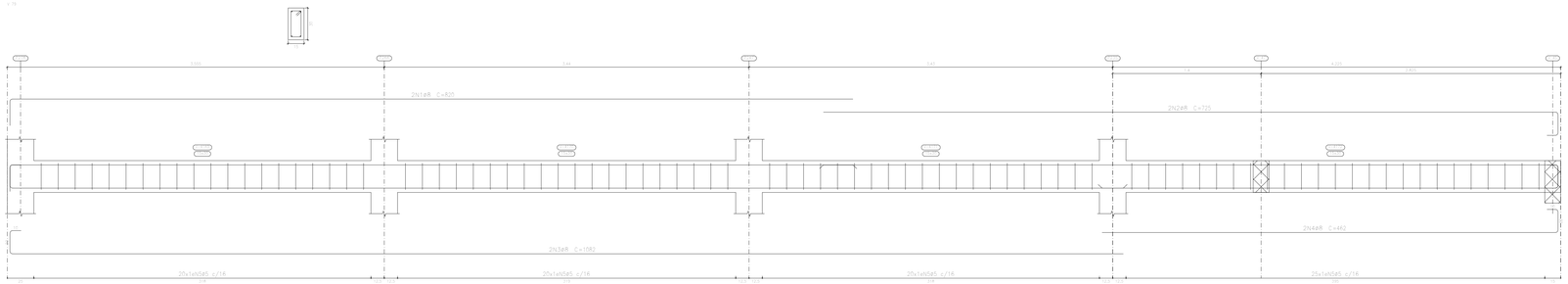
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

ESCALA:
INDICADA

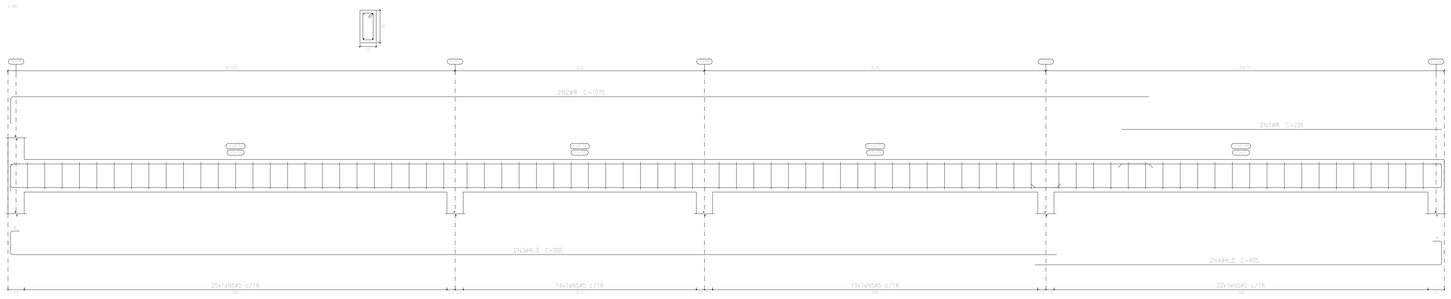
DATA:
20/02/2026

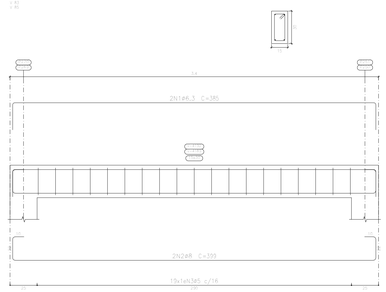
PRANCHA:
18/24

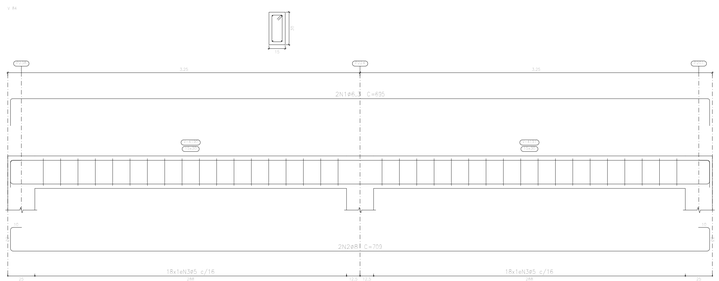
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

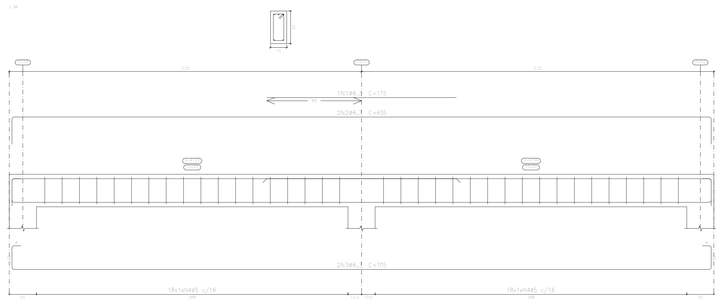


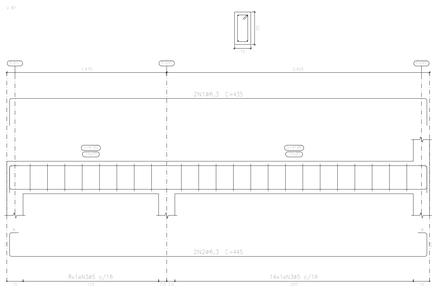
VIGAS AÉREAS
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

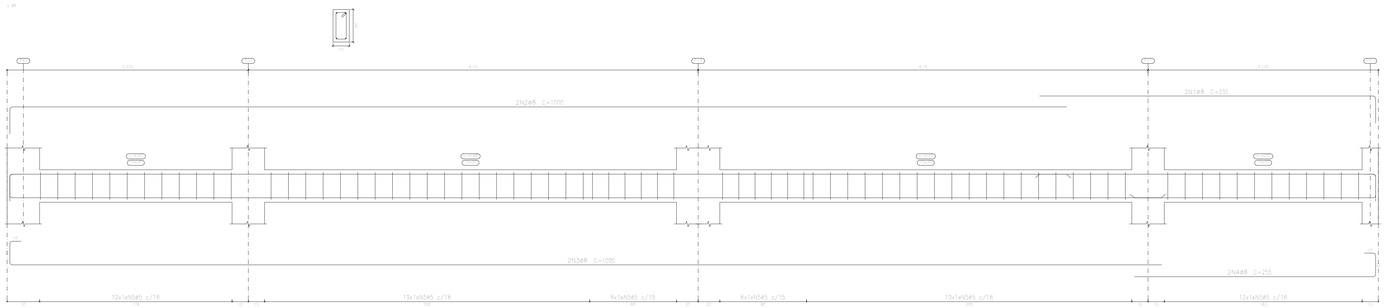


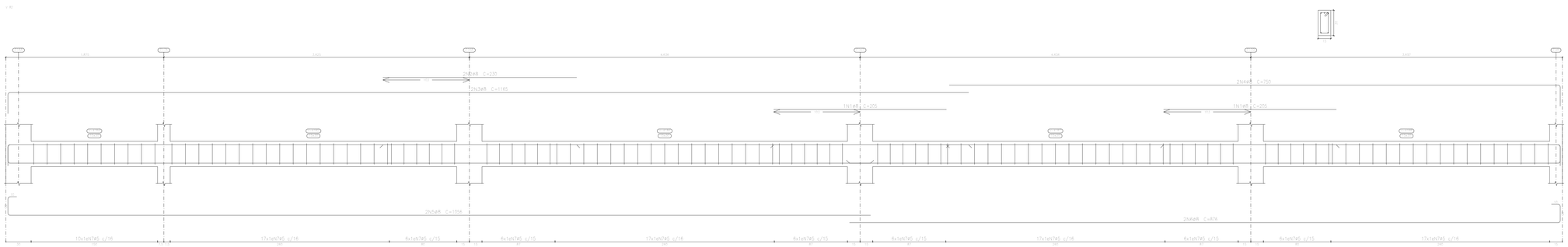












Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V. 79	1	ø8	2	20 / 20 / 20	829	1640	6.5	
	2	ø8	2	20 / 20 / 20	725	1450	5.7	
	3	ø8	2	20 / 20 / 20	1082	2164	8.5	
	4	ø8	2	20 / 20 / 20	662	924	3.6	
	5	ø5	85	15 / 15	78	6630		10.4
						Total+10%	26.7	11.4
V. 80	1	ø8	2	20 / 20 / 20	295	590	2.3	
	2	ø8	2	20 / 20 / 20	1075	2150	8.5	
	3	ø6.3	2	20 / 20 / 20	995	1990	4.3	
	4	ø6.3	2	20 / 20 / 20	405	810	2.0	
	5	ø5	85	15 / 15	78	6240		9.8
						Total+10%	19.5	10.8
V. 88	1	ø8	2	20 / 20 / 20	335	670	2.6	
	2	ø8	2	20 / 20 / 20	1000	2000	7.9	
	3	ø8	2	20 / 20 / 20	1099	2198	8.6	
	4	ø8	2	20 / 20 / 20	255	510	2.0	
	5	ø5	74	15 / 15	78	5772		9.1
						Total+10%	23.2	10.0
V. 87	1	ø6.3	2	20 / 20 / 20	435	870	2.1	
	2	ø6.3	2	20 / 20 / 20	445	890	2.2	
	3	ø5	22	15 / 15	78	1716		2.7
						Total+10%	4.7	2.9
V. 84	1	ø6.3	2	20 / 20 / 20	695	1390	3.4	
	2	ø8	2	20 / 20 / 20	705	1410	5.6	
	3	ø5	36	15 / 15	78	2808		4.4
						Total+10%	9.0	4.8
V. 86	1	ø6.3	1	20 / 20 / 20	175	175	0.4	
	2	ø6.3	2	20 / 20 / 20	655	1310	3.4	
	3	ø6.3	2	20 / 20 / 20	705	1410	3.5	
	4	ø5	36	15 / 15	78	2808		4.4
						Total+10%	8.0	4.8
V. 83 e V. 85	1	ø6.3	2	20 / 20 / 20	385	770	1.9	
	2	ø8	2	20 / 20 / 20	395	790	3.2	
	3	ø5	19	15 / 15	78	1482		2.3
						Total+10%	5.6	2.5
						10%	11.2	0.0
V. 82	1	ø8	2	20 / 20 / 20	205	410	1.6	
	2	ø8	2	20 / 20 / 20	230	460	1.8	
	3	ø8	2	20 / 20 / 20	1165	2330	9.3	
	4	ø8	2	20 / 20 / 20	750	1500	5.9	
	5	ø8	2	20 / 20 / 20	1056	2112	8.3	
	6	ø8	2	20 / 20 / 20	876	1752	6.9	
	7	ø5	114	15 / 15	78	8892		14.0
						Total+10%	37.1	15.4
						ø5:	0.0	85.2
						ø6.3:	28.2	0.0
						ø8:	112.1	0.0
						Total:	140.3	85.2

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

ESCALA:
INDICADA

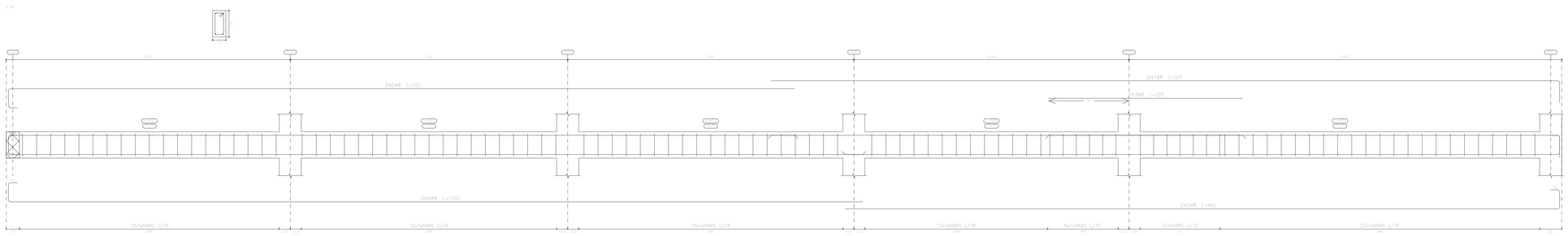
DATA:
20/02/2026

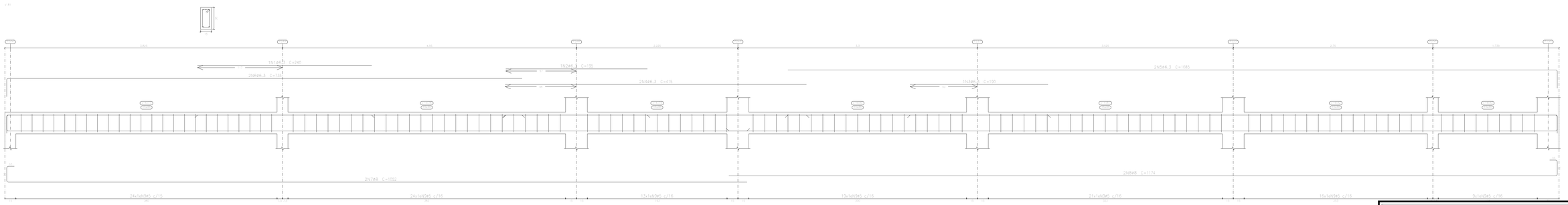
PRANCHA:
19/24

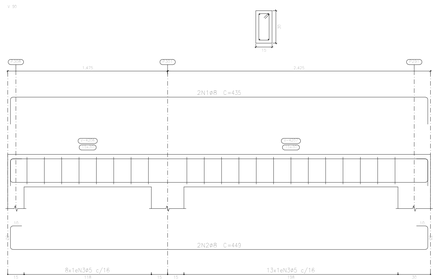
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

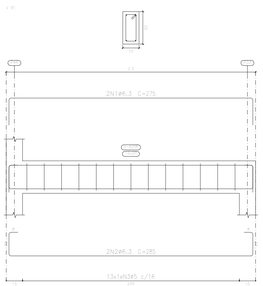
VIGAS AÉREAS
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

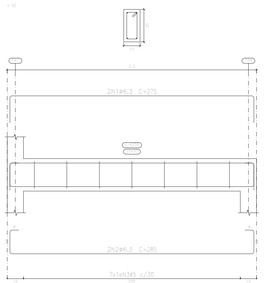
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V. 92	1	ø6.3	2	20 / 250	279	558	1.3	
	2	ø6.3	2	20 / 250	285	570	1.4	
	3	ø5	7	20 / 20	78	546		0.9
					Total+10%		3.0	1.0
V. 94	1	ø6.3	2	20 / 250	176	352	0.8	
	2	ø8	2	20 / 250	234	468	1.8	
	3	ø5	8	20 / 20	78	624		1.0
					Total+10%		2.9	1.1
V. 93	1	ø6.3	2	20 / 250	265	530	1.3	
	2	ø6.3	2	20 / 250	275	550	1.3	
	3	ø5	7	20 / 20	78	546		0.9
					Total+10%		2.9	1.0
V. 91	1	ø6.3	2	20 / 250	275	550	1.3	
	2	ø6.3	2	20 / 250	285	570	1.4	
	3	ø5	13	20 / 20	78	1014		1.6
					Total+10%		3.0	1.8
V. 81	1	ø6.3	1	240	240	240	0.6	
	2	ø6.3	1	155	155	155	0.5	
	3	ø6.3	1	130	130	130	0.5	
	4	ø6.3	2	415	830	830	2.0	
	5	ø6.3	2	1085	2170	2170	5.3	
	6	ø6.3	2	735	1470	1470	3.6	
	7	ø8	2	1052	2104	2104	8.3	
	8	ø8	2	1174	2348	2348	9.3	
	9	ø5	126	20 / 20	78	9828		15.4
					Total+10%		33.1	16.9
V. 95	1	ø6.3	2	20 / 250	785	1570	3.8	
	2	ø6.3	2	20 / 250	755	1510	3.8	
	3	ø5	42	20 / 20	78	3276		5.1
					Total+10%		8.5	5.6
V. 90	1	ø8	2	20 / 250	435	870	3.4	
	2	ø8	2	20 / 250	843	1686	3.5	
	3	ø5	21	20 / 20	78	1638		2.6
					Total+10%		7.4	2.9
V. 89	1	ø8	2	20 / 250	920	1840	7.3	
	2	ø8	2	20 / 250	925	1850	7.3	
	3	ø8	1	20 / 250	225	225	0.9	
	4	ø8	2	20 / 250	1002	2004	7.9	
	5	ø8	2	20 / 250	843	1686	6.7	
	6	ø5	106	20 / 20	78	8268		13.0
					Total+10%		33.1	14.3
					ø5:		0.0	44.6
					ø6.3:		32.1	0.0
					ø8:		62.0	0.0
					Total:		94.1	44.6

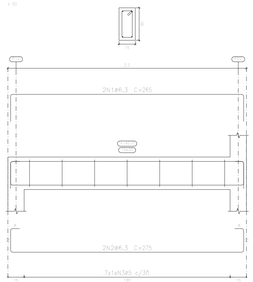


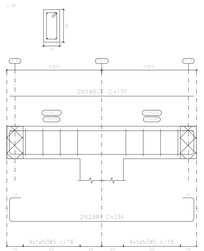


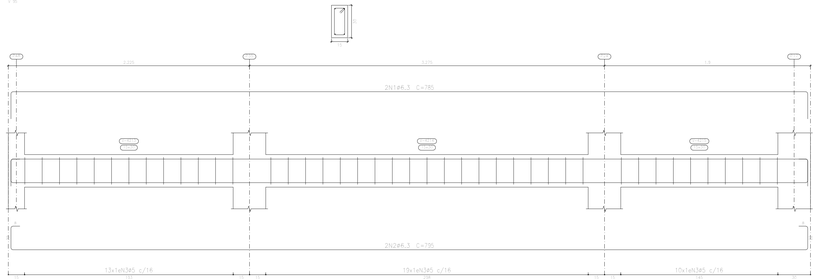












REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

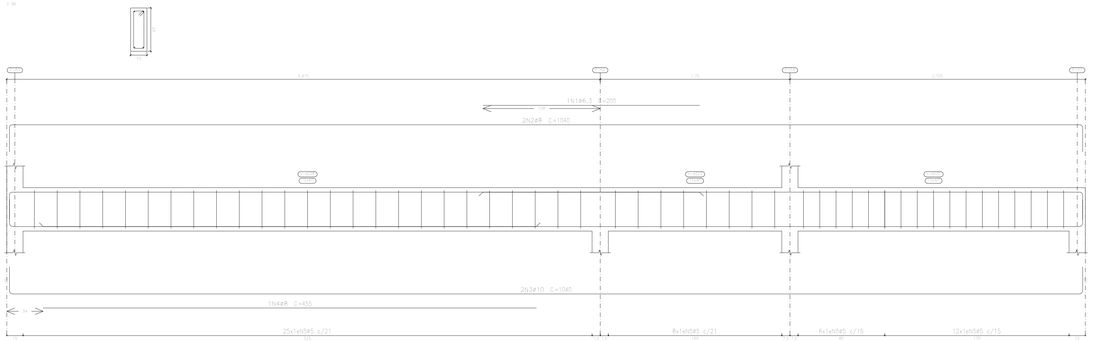
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

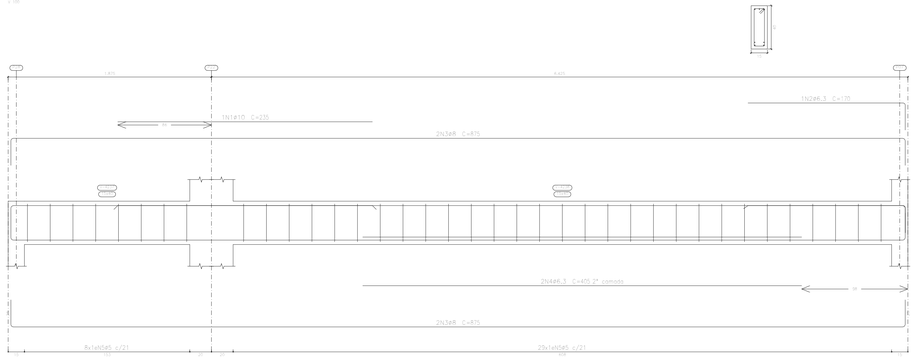
ESCALA:
INDICADA

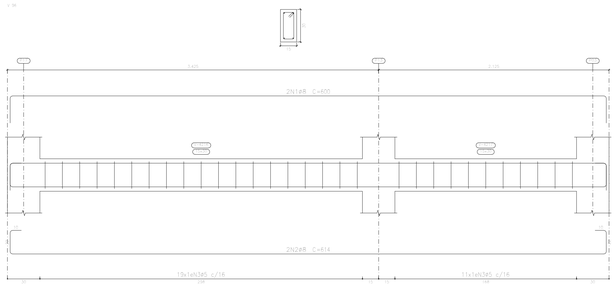
DATA:
20/02/2026

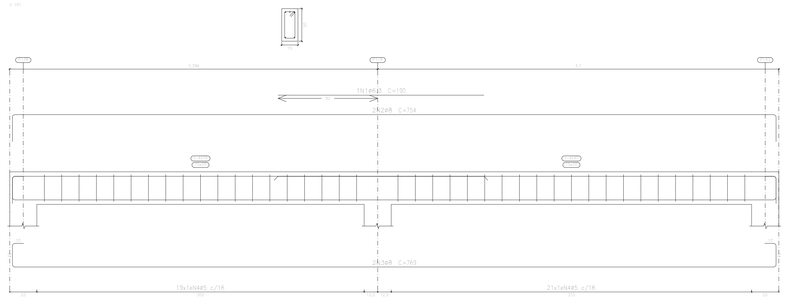
PRANCHA:
20/24

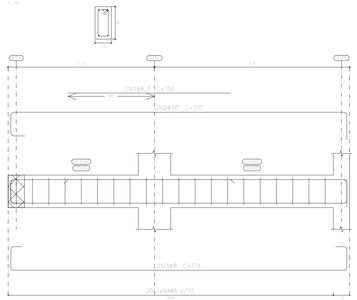
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

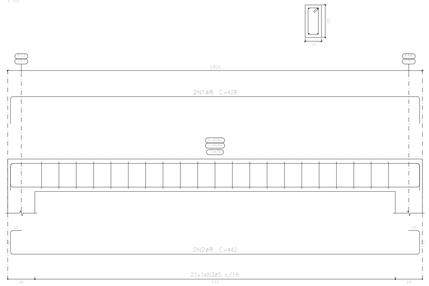


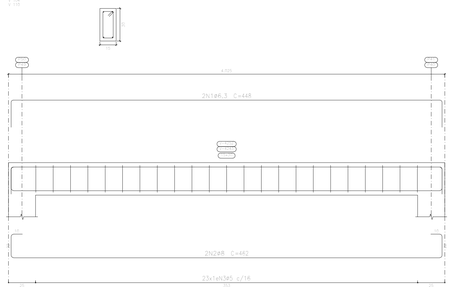


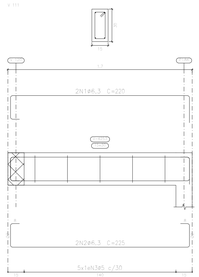


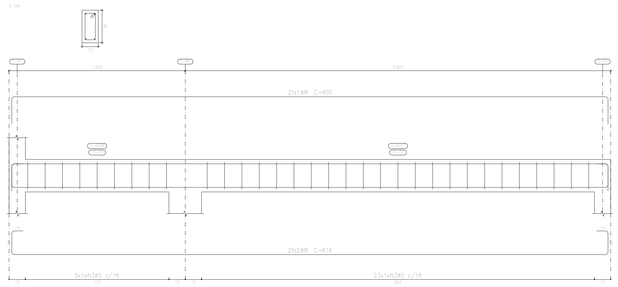


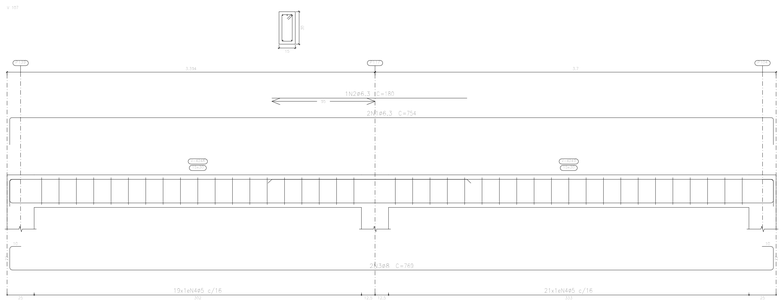


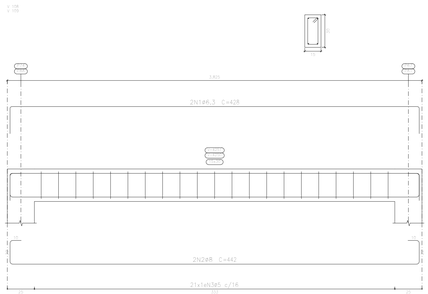












Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V. 98	1	ø8	2	50	600	1200	4.7	
	2	ø8	2	50 / 120	614	1228	4.8	
	3	ø5	30	78	78	2340		3.7
					Total+10%		10.6	4.1
V. 104xv. 110	1	ø6.3	2	50 / 148	448	896	2.2	
	2	ø8	2	50 / 116	462	924	3.6	
	3	ø5	23	78	78	1794		2.8
					Total+10%		6.4	3.1
					(x2)		12.8	6.2
V. 98	1	ø6.3	1	50	200	200	0.5	
	2	ø8	2	50 / 1040	1040	2080	8.2	
	3	ø10	2	50 / 1040	1040	2080	12.8	
	4	ø8	1	50 / 415	415	415	1.6	
	5	ø5	51	96	96	4998		7.8
					Total+10%		25.6	8.6
V. 111	1	ø6.3	2	50 / 220	220	440	1.1	
	2	ø6.3	2	50 / 225	225	450	1.1	
	3	ø5	5	78	78	390		0.6
					Total+10%		2.4	0.7
V. 100	1	ø10	1	50 / 235	235	235	1.4	
	2	ø6.3	1	50 / 170	170	170	0.4	
	3	ø8	4	50 / 875	875	3500	13.8	
	4	ø6.3	2	50 / 405	405	810	2.0	
	5	ø5	37	96	96	3626		5.7
					Total+10%		19.4	6.3
V. 101	1	ø6.3	1	50 / 190	190	190	0.5	
	2	ø8	2	50 / 754	754	1508	6.0	
	3	ø8	2	50 / 769	769	1538	6.1	
	4	ø5	40	78	78	3120		4.9
					Total+10%		13.0	5.4
V. 105	1	ø6.3	1	50 / 150	150	150	0.4	
	2	ø10	2	50 / 335	335	670	4.6	
	3	ø8	2	50 / 374	374	748	3.0	
	4	ø5	20	78	78	1560		2.4
					Total+10%		8.8	2.6
V. 102xv. 103	1	ø8	2	50 / 428	428	856	3.4	
	2	ø8	2	50 / 442	442	884	3.5	
	3	ø5	21	78	78	1638		2.6
					Total+10%		7.8	2.9
					(x2)		15.2	5.8
V. 107	1	ø6.3	4	50 / 180	754	1508	3.7	
	2	ø6.3	1	50 / 190	190	190	0.4	
	3	ø8	2	50 / 769	769	1538	6.1	
	4	ø5	40	78	78	3120		4.9
					Total+10%		11.2	5.4
V. 106	1	ø8	2	50 / 600	600	1200	4.7	
	2	ø8	2	50 / 614	614	1228	4.8	
	3	ø5	31	78	78	2418		3.9
					Total+10%		10.5	4.3
V. 108xv. 109	1	ø6.3	2	50 / 428	428	856	2.1	
	2	ø8	2	50 / 442	442	884	3.5	
	3	ø5	21	78	78	1638		2.6
					Total+10%		8.2	2.9
					(x2)		16.4	5.8
					ø5:		0.0	55.2
					ø6.3:		20.6	0.0
					ø8:		101.5	0.0
					ø10:		20.6	0.0
					Total:		142.7	55.2

VIGAS AÉREAS
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

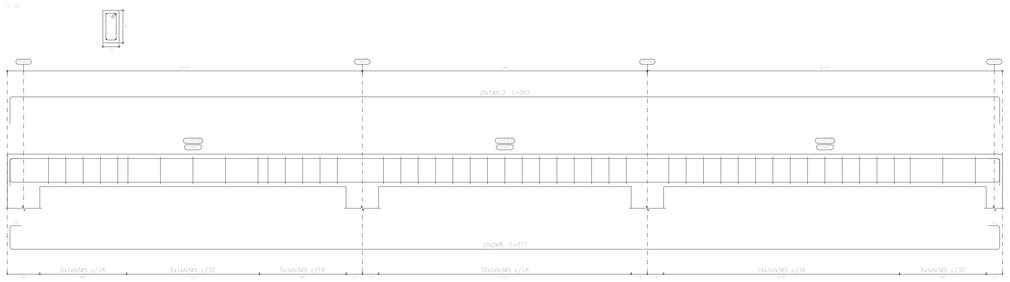
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

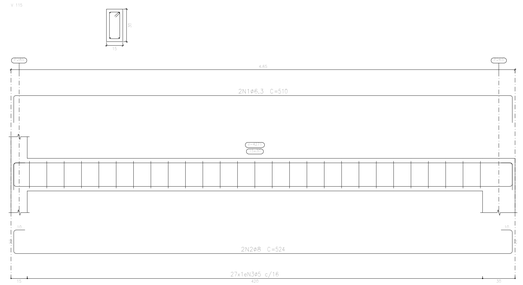
ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
21 /24

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

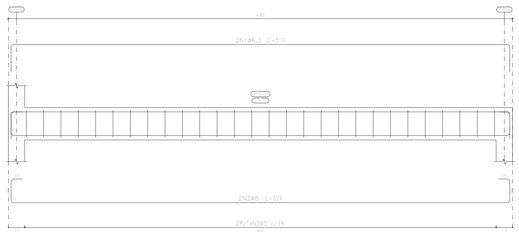


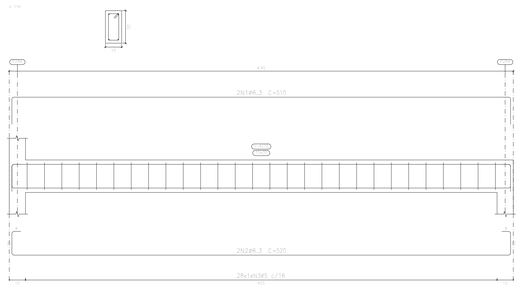


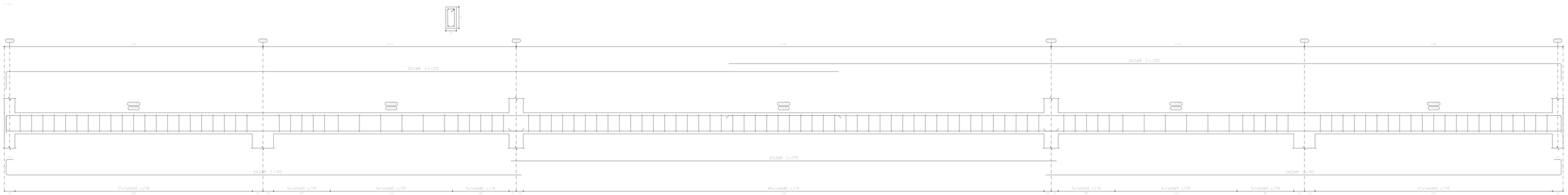
Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø6.3	2038.5	549	
	ø8	1898.6	825	
	ø10	903.8	613	
	ø12.5	40.9	43	2030
CA-60	ø5	4780.4	826	826
Total				2856

VIGAS AÉREAS
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V-114	1	ø6.3	2	963	963	1926	4.7	
	2	ø8	2	977	977	1954	7.7	
	3	ø5	43	78	3666		5.8	
						Total+10%	13.6	6.4
V-115	1	ø6.3	2	515	1029	2.5		
	2	ø8	2	524	1048	4.1		
	3	ø5	27	78	2106		3.3	
						Total+10%	7.3	3.6
V-116	1	ø6.3	2	515	1029	2.5		
	2	ø6.3	2	525	1049	2.5		
	3	ø5	28	78	2184		3.4	
						Total+10%	5.5	3.7
V-121	1	ø8	4	1200	4800	19.0		
	2	ø8	4	760	3040	12.0		
	3	ø8	2	770	1540	6.1		
	4	ø5	120	78	9360		14.7	
						Total+10%	40.8	16.2
V-117	1	ø6.3	2	510	1020	2.5		
	2	ø8	2	524	1048	4.1		
	3	ø5	28	78	2184		3.4	
						Total+10%	7.3	3.7
						ø5:	0.0	33.8
						ø6.3:	16.3	0.0
						ø8:	58.2	0.0
						Total:	74.5	33.8







REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÉVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

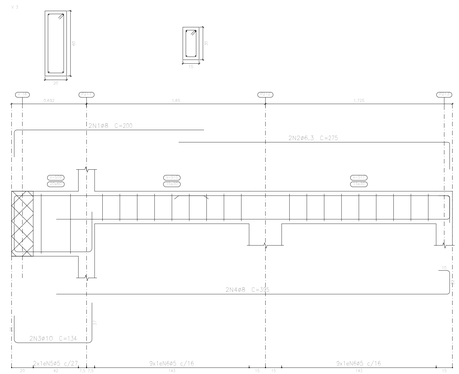
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

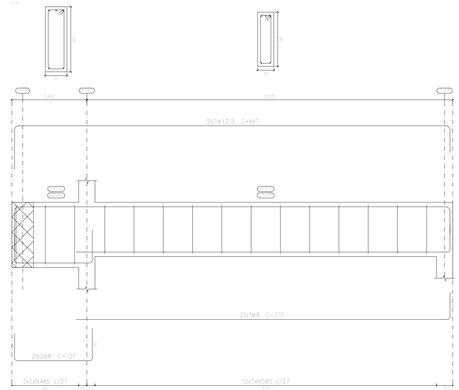
ESCALA:
INDICADA

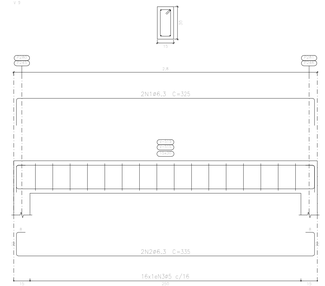
DATA:
20/02/2026

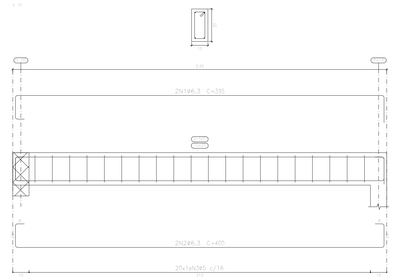
PRANCHA:
22/24

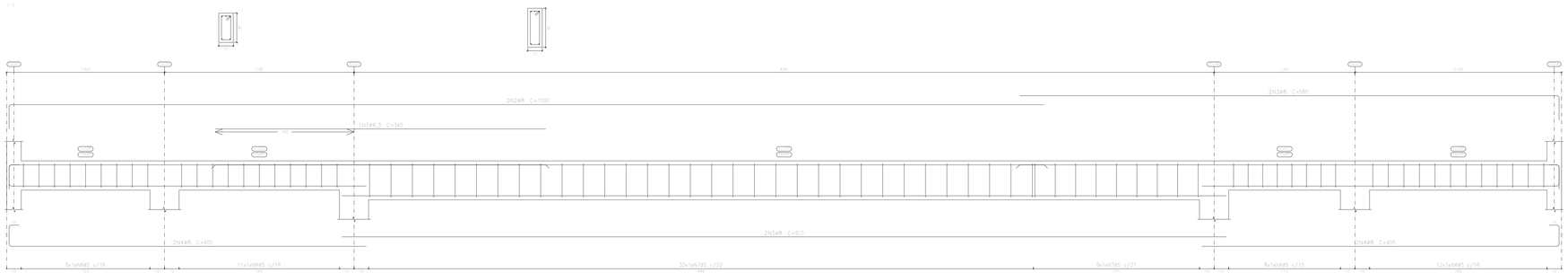
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

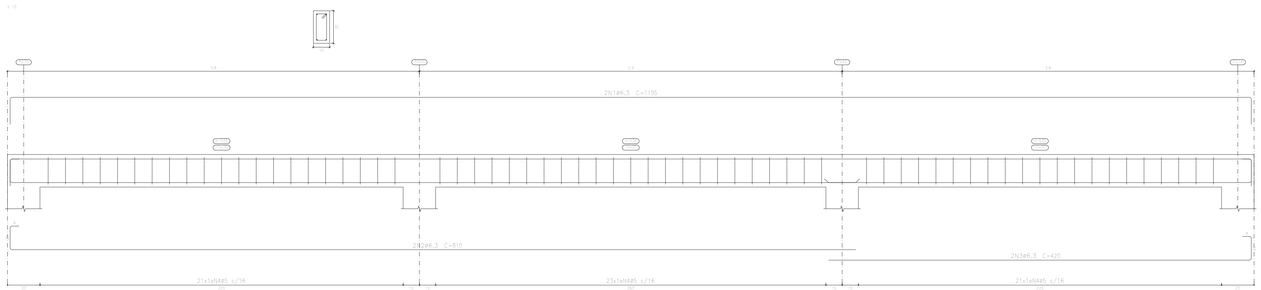


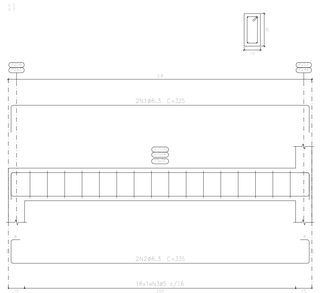


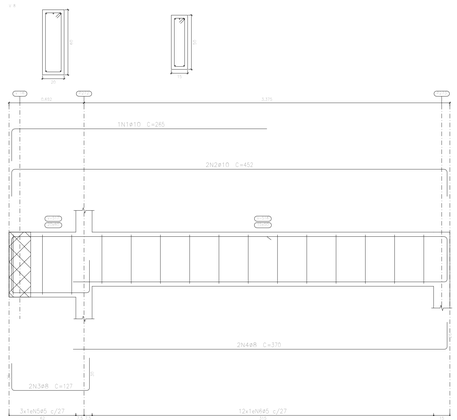












Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 3	1	ø8	2	20	200	400	1.6	
	2	ø6.3	2	20 25	275	550	1.3	
	3	ø10	2	15 15	134	268	1.7	
	4	ø8	2	20 35	395	790	3.1	
	5	ø5	2	148	148	296		0.5
	6	ø5	18	78	78	1404		2.2
						Total+10%	8.5	3.0
V 4	1	ø12.5	3	20 427	487	1461	13.5	
	2	ø8	2	15 15	127	254	1.0	
	3	ø8	2	20 15	370	740	2.9	
	4	ø5	3	148	148	444		0.7
	5	ø5	12	118	118	1416		2.2
						Total+10%	19.1	3.2
V 5=V 7	1	ø6.3	2	20 305	325	650	1.4	
	2	ø6.3	2	20 315	335	670	1.4	
	3	ø5	16	78	78	1248		2.0
						Total+10% (x2)	3.5 7.0	2.2 4.4
V 6=V 9	1	ø6.3	2	20 305	325	650	1.4	
	2	ø6.3	2	20 315	335	670	1.4	
	3	ø5	16	78	78	1248		2.0
						Total+10% (x2)	3.5 7.0	2.2 4.4
V 8	1	ø10	2	15 245	265	265	1.6	
	2	ø10	2	20 442	462	924	5.6	
	3	ø8	2	15 15	127	254	1.0	
	4	ø8	2	20 15	370	740	2.9	
	5	ø5	3	148	148	444		0.7
	6	ø5	12	118	118	1416		2.2
						Total+10%	12.2	3.2
V 10	1	ø6.3	2	20 315	335	670	1.9	
	2	ø6.3	2	20 380	400	800	2.3	
	3	ø5	20	78	78	1560		2.4
						Total+10%	4.3	2.6
V 12	1	ø6.3	1	20 320	340	340	0.8	
	2	ø8	2	20 1040	1060	2120	8.4	
	3	ø8	2	20 565	585	1170	4.6	
	4	ø8	2	20 385	405	1620	6.3	
	5	ø8	2	20 890	910	1820	7.2	
	6	ø5	40	78	78	3120		4.9
	7	ø5	41	58	58	2378		4.3
						Total+10%	30.3	12.3
V 13	1	ø6.3	2	20 1175	1195	2390	5.9	
	2	ø6.3	2	20 790	810	1620	4.0	
	3	ø6.3	2	20 405	425	850	2.1	
	4	ø5	65	78	78	5070		8.0
						Total+10%	13.2	8.8
						ø5:	0.0	41.9
						ø6.3:	33.8	0.0
						ø8:	43.1	0.0
						ø10:	9.8	0.0
						ø12.5:	14.9	0.0
						Total:	101.6	41.9

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø6.3	228.8	62	
	ø8	397.5	173	
	ø10	288.4	195	
	ø12.5	14.9	15	445
CA-60	ø5	875.0	151	151
Total				596

SUPERIOR AUTO
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÉVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 160816400-4
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703
ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

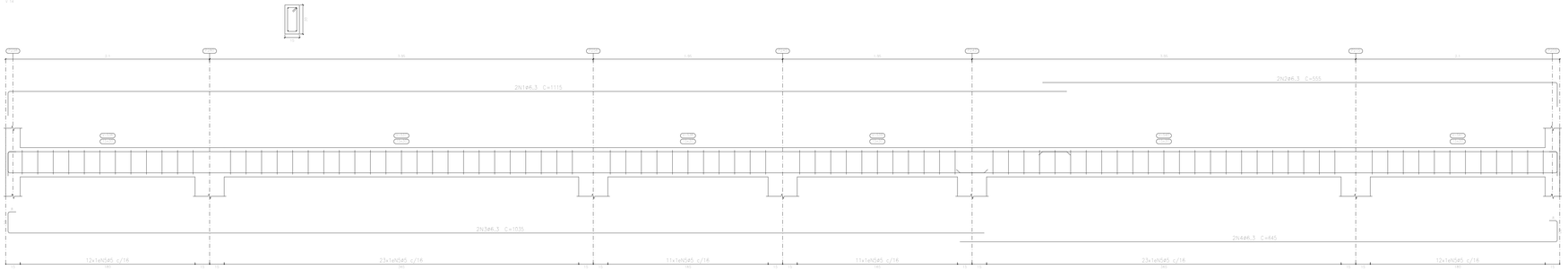
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

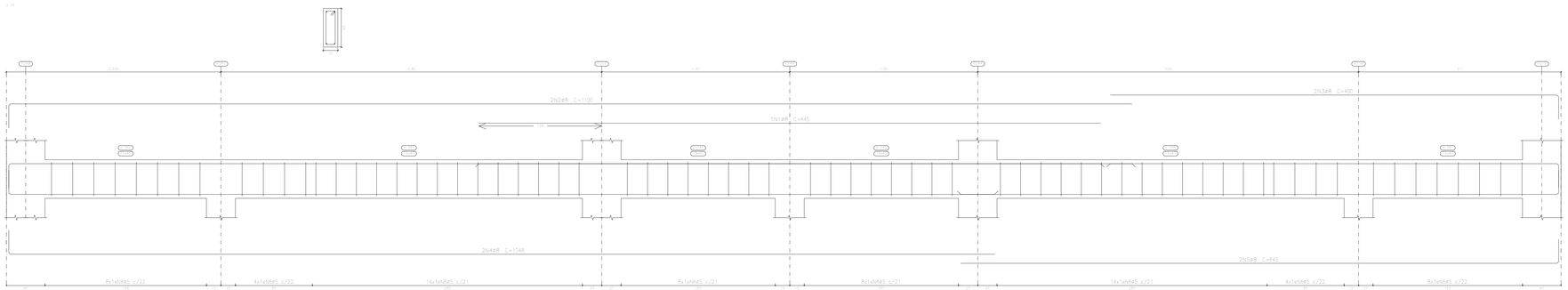
PRANCHA:
23/24

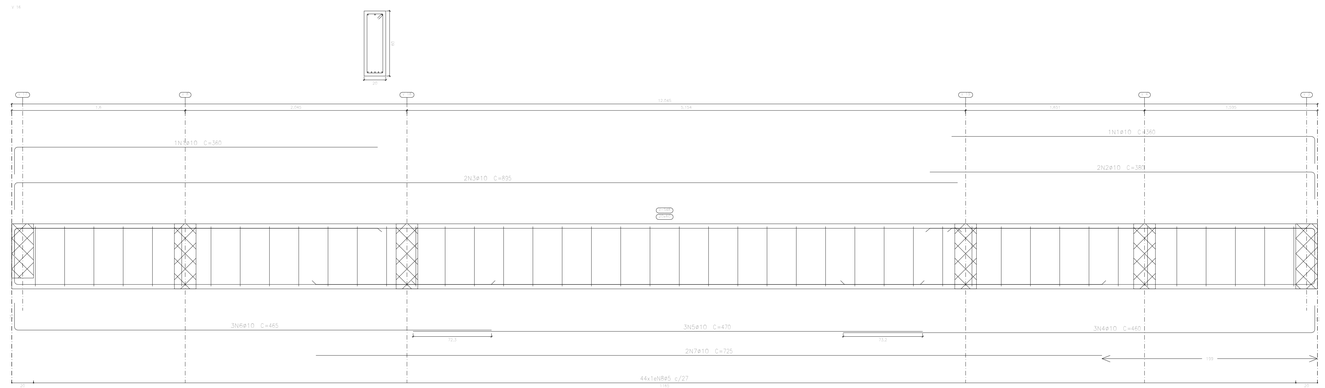
ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²

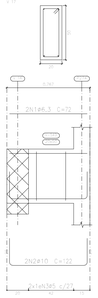


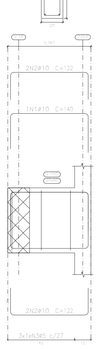
SUPERIOR AUD
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

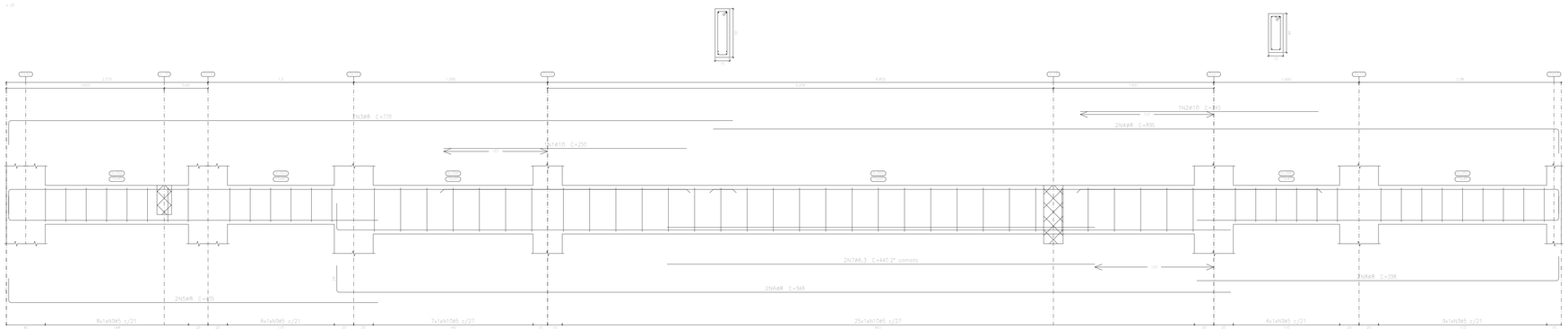
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V. 14	1	ø6.3	2	20 / 20 / 1115	1119	2238	5.5	
	2	ø6.3	1	20 / 555	555	1110	2.7	
	3	ø6.3	2	20 / 1035	1035	2070	5.1	
	4	ø6.3	1	20 / 845	845	1290	3.2	
	5	ø5	32	20 / 20	78	7176		11.3
						Total+10%	18.2	12.4
V. 15	1	ø8	1	20 / 645	645	645	2.5	
	2	ø8	2	20 / 1290	1290	2580	9.4	
	3	ø8	2	20 / 490	490	980	3.9	
	4	ø8	2	20 / 1048	1048	2096	8.3	
	5	ø8	2	20 / 645	645	1290	5.1	
	6	ø5	68	20 / 20	98	6664		10.5
						Total+10%	32.1	11.6
V. 16	1	ø10	1	20 / 360	360	720	4.4	
	2	ø10	2	20 / 380	380	760	4.7	
	3	ø10	2	20 / 895	895	1790	11.0	
	4	ø10	2	20 / 465	465	1380	8.5	
	5	ø10	2	20 / 470	470	1410	8.7	
	6	ø10	2	20 / 465	465	1395	8.6	
	7	ø10	2	20 / 725	725	1450	8.9	
	8	ø5	44	20 / 20	148	6512		10.2
						Total+10%	60.3	11.2
V. 18	1	ø10	1	140	140	140	0.9	
	2	ø10	4	20 / 122	122	488	3.0	
	3	ø5	3	20 / 20	148	444		0.7
						Total+10%	4.3	0.8
V. 19	1	ø6.3	2	72	72	144	0.4	
	2	ø10	2	20 / 122	122	244	1.5	
	3	ø5	2	20 / 20	148	296		0.5
						Total+10%	2.1	0.6
V. 17	1	ø6.3	2	72	72	144	0.4	
	2	ø10	2	20 / 122	122	244	1.5	
	3	ø5	2	20 / 20	128	256		0.4
						Total+10%	2.1	0.4
V. 20	1	ø10	1	250	250	250	1.5	
	2	ø10	1	245	245	245	1.5	
	3	ø8	2	770	1540	6.1		
	4	ø8	2	895	1790	7.1		
	5	ø8	2	405	810	3.2		
	6	ø8	2	948	1896	7.5		
	7	ø6.3	2	440	880	2.2		
	8	ø8	2	398	796	3.1		
	9	ø5	21	20 / 20	38	2842		4.5
	10	ø5	32	20 / 20	118	3776		5.9
						Total+10%	30.4	11.4
						ø5:	0.0	48.4
						ø6.3:	21.4	0.0
						ø8:	61.8	0.0
						ø10:	31.3	0.0
						Total:	154.5	48.4











REVISÕES:

APROVAÇÕES:

SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO - BA
PREFEITO: MARCOS ANDREI SOUZA GONÇALVES DA SILVA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO: MAÊVE MELO DOS SANTOS

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA AUTORIA DO PROJETO:
DIANA MARIANO DE ALBUQUERQUE
Engenheira Civil - CREA 1608164004

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GESTOR(A) ESCOLAR:
RUZIA DO NASCIMENTO LIMA
CELULAR: 87 9 88443703

ASSINATURA DO GESTOR(A) ESCOLAR:

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:
AVENIDA DOS COLONOS, DISTRITO DE MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - BA.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA OBRA/SERVIÇO:
-9.323500, -40.291889

DESENHADO POR:
DIANA DAYSE

CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO VIGAS

ESCALA:
INDICADA

DATA:
20/02/2026

PRANCHA:
24/24

ÁREAS:
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 6.680,59m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 4.598,57m²