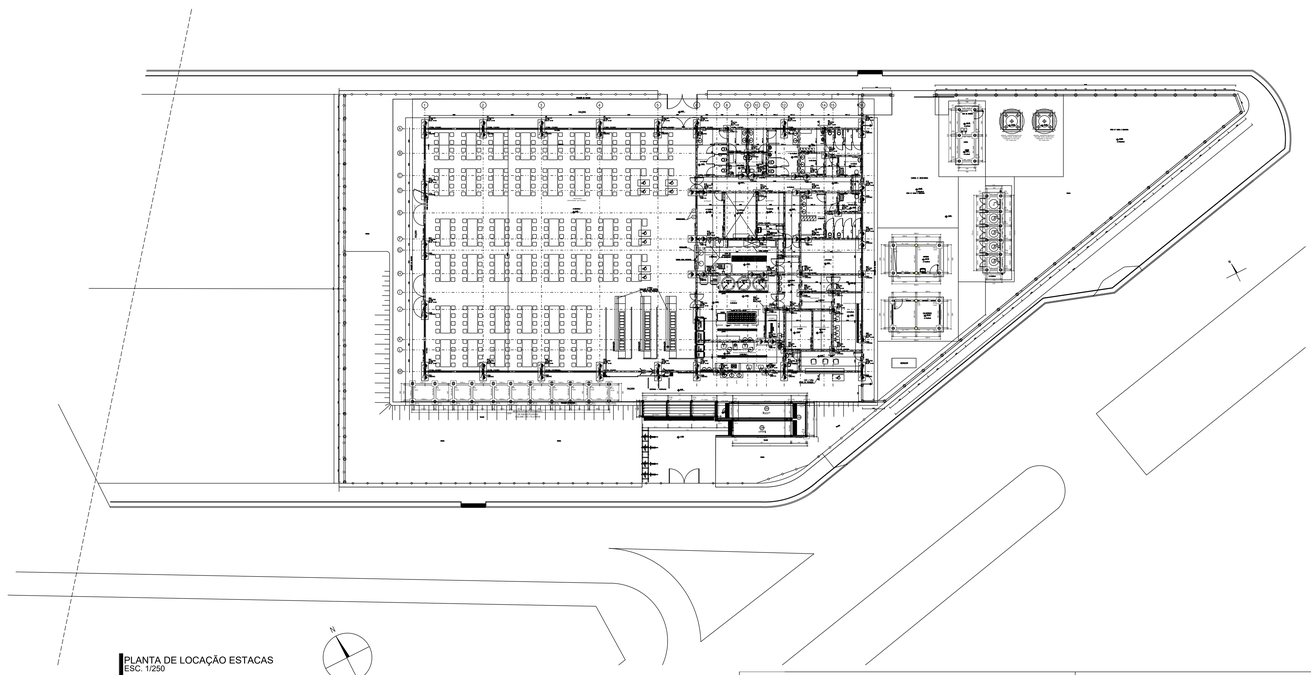
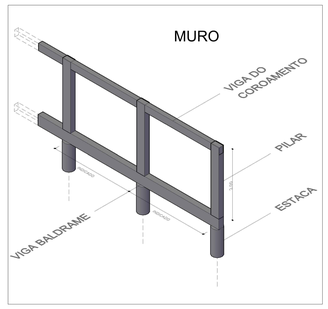


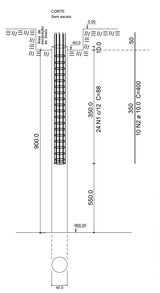
PLANTA DE LOCAÇÃO ESTACAS
ESC. 1/250

NOTAS

1	TODAS AS PEÇAS DE CONCRETO DA ESTRUTURA QUE ESTIVEREM EM CONTATO DIRETO COM O SOLO, ESPECIALMENTE AS FUNDAÇÕES, COM EXECESÃO DAS ESTACAS, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS EM TODAS AS SUAS SUPERFÍCIES, PRICIPALMENTE O RESERVATÓRIO INFERIOR/ENTERRADO.
2	A IMPERMEABILIZAÇÃO DAS SUPERFÍCIES DAS PEÇAS DE CONCRETO DAS ESTRUTURAS DOS DIVERSOS EQUIPAMENTOS QUE COMPÕE O COMPLEXO DO RESTAURANTE COMUNITÁRIO, QUE ESTARÃO EM CONTATO DIRETAMENTE COM O SOLO, DEVERÁ SER DO TIPO ARGAMASSA POLIMÉRICA/MEMBRANA ACRÍLICA, EM 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIESTER.
3	O PROCESSO DE EXECUÇÃO DA IMPERMEABILIZAÇÃO DAS PEÇAS DE CONCRETO DEVERÁ OBEDECER RIGOROSAMENTE OS PROCEDIMENTOS RECOMENDADOS PELO(S) FABRICANTE(S) QUANTO AO: – PREPARO DA SUPERFÍCIE; – PREPARO DO PRODUTO ANTES DA APLICAÇÃO; – APLICAÇÃO DO PRODUTO E TEMPOS MÍNIMOS DE ESPERAR ENTRE AS DEMÃOS.



DETALHES DAS ESTACAS - RESTAURANTE COMUNITÁRIO
Ø 40cm = (55 Unidades) — Capacidade de carga = 40.0t
Escavação mecânica



Relação do aço

10 Estacas

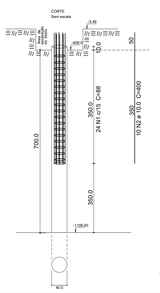
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Sta	CA60	1	5.0	550	550	302500
	CA50	2	12.5	120	440	264000

RESUMO DO AÇO DAS ESTACAS

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	2350.0	2250.0
CA60	5.0	1537.6	239.9
PESO TOTAL			
CA50	2350.0		
CA60	239.9		

Vol. de fckd concreto (C-20)-fck=20Mpa/cm² = 82.86m³
Considerando estaca com 9.70m profundidade!

DETALHES DAS ESTACAS - RESERVATORIO DE AMORTECIMENTO ENTERRADO
Ø 40cm = (22 Unidades) — Capacidade de carga = 12.0t
Escavação mecânica



Relação do aço

22 Estacas

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Sta	CA60	1	5.0	550	550	665500
	CA50	2	12.5	120	440	264000

RESUMO DO AÇO DAS ESTACAS

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	860.0	860.0
CA60	5.0	533.1	98.0
PESO TOTAL			
CA50	860.0		
CA60	98.0		

Vol. de fckd concreto (C-20)-fck=20Mpa/cm² = 19.62m³
Considerando estaca com 7.70m profundidade!

DETALHES DAS ESTACAS - RESERVATÓRIOS METÁLICOS ELEVADOS
Ø 30cm = (10 Unidades) — Capacidade de carga = 10.0t
Escavação mecânica

Relação do aço

10 Estacas

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Sta	CA60	1	5.0	350	88	27720
	CA50	2	12.5	80	440	84480

RESUMO DO AÇO DAS ESTACAS

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	240.0	148.1
CA60	5.0	2112.4	32.5
PESO TOTAL			
CA50	148.1		
CA60	32.5		

Vol. de fckd concreto (C-20)-fck=20Mpa/cm² = 5.02m³
Considerando estaca com 7.70m profundidade!complemento

DETALHES DAS ESTACAS - DEMAIS EDIFICAÇÕES AUXILIARES
Ø 30cm = (30 Unidades) — Capacidade de carga = 10.0t
Escavação mecânica

Relação do aço

30 Estacas

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Sta	CA60	1	5.0	510	88	44880
	CA50	2	12.5	300	440	84000

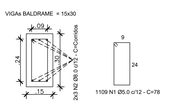
RESUMO DO AÇO DAS ESTACAS

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	540.0	333.2
CA60	5.0	4958.4	89.1
PESO TOTAL			
CA50	333.2		
CA60	89.1		

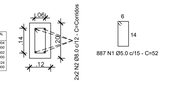
Vol. de fckd concreto (C-20)-fck=20Mpa/cm² = 12.93m³
Considerando estaca com 5.70m profundidade!complemento

DETALHES DAS VIGAS E PILARES DO MURO

VIGAs BALDRAME = 15x30



VIGAs DO COROAMENTO = 12x20



Relação do aço

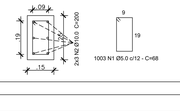
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	QUANT	C.UNIT	C.TOTAL
Sta/Fecho	CA60	1	5.0	1000	88	88000
Viga BASE	CA60	2	10.0	340	200	68000
	CA50	2	12.5	340	74	50320
Viga COROA	CA60	2	8.0	72	1200	86400
	CA50	1	8.0	887	32	28124
	CA60	2	8.0	47	1200	56400

RESUMO DO AÇO DAS ESTACAS

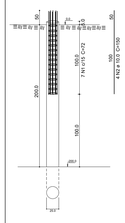
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	980.0	434.7
CA60	5.0	1404.5	554.5
CA60	8.0	2038.0	809.5
PESO TOTAL			
CA50	989.5		
CA60	809.5		

Vol. de fckd concreto (C-30)-fck=30Mpa/cm² = 13.61m³
Área de formas = 10,00 m²

PILARES = 15x25



DETALHES DAS ESTACAS - RAMPA e ESCADA
Ø 25cm = (17 Unidades) — Capacidade de carga = 2.0t
Escavação manual



Relação do aço

17 Estacas

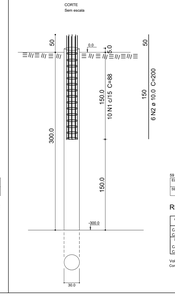
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
17x	CA60	1	5.0	119	72	8568
	CA50	2	12.5	80	100	16000

RESUMO DO AÇO DAS ESTACAS

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	102.0	64.3
CA60	5.0	857.2	13.2
PESO TOTAL			
CA50	64.3		
CA60	13.2		

Vol. de fckd concreto (C-20)-fck=20Mpa/cm² = 1.57m³
Considerando estaca com 2.20m profundidade!complemento

DETALHES DAS ESTACAS - MUROS DAS DIVISAS
Ø 30cm = (59 Unidades) — Capacidade de carga = 5.0t
Escavação mecânica



Relação do aço

10 Estacas

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Sta	CA60	1	5.0	580	88	51040
	CA50	2	12.5	340	200	74800

RESUMO DO AÇO DAS ESTACAS

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	708.0	448.1
CA60	5.0	5.0	80.0
PESO TOTAL			
CA50	448.1		
CA60	80.0		

Vol. de fckd concreto (C-20)-fck=20Mpa/cm² = 12.51m³
Considerando estaca com 3.00m profundidade!complemento

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	DESENHISTA	RESPONSÁVEL
04				
03				
02				
01				

SETOR:	SOL NASCENTE
ENDEREÇO:	SHSN - TRECHO 2 - ETAPA II - QUADRA 105 - CONJUNTO "O" - ÁREA ESPECIAAL 1
PROPRIETÁRIO:	SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL
AUTOR DO PROJETO:	ENG. CIVIL TIBÚRCIO JOSÉ SOARES MARTINS — RRT/ART: 0720210034408

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL

AUTOR DO PROJETO: TIBÚRCIO JOSÉ SOARES MARTINS — CREA: 60.605-D/MG

RESP. TÉCNICO: — CREA:

NOVACAP

TÍTULO DO PROJETO:	PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES EM CONCRETO ARMADO
NOME DO PROJETO:	RESTAURANTE COMUNITÁRIO - SOL NASCENTE
CONTEÚDO:	DETALHAMENTO GERAL COM AS LOCAÇÕES DAS FUNDAÇÕES DE TODOS OS EQUIPAMENTOS

Nº DO PROJETO	DATA DE EMISSÃO	ESCALA	NOME ELETRÔNICO DO ARQUIVO
PROJ-DE-053-20	05/03/2021	INDICADA	PROJ-DE-053-20-SFN-PE-001-LOC-FUN-R00

FOLHA / NUMERO / REVISÃO: SFN 001 REV.00

FORMATO DA PRANCHA: A1-1/2 COMERCIAL (1261x594mm)