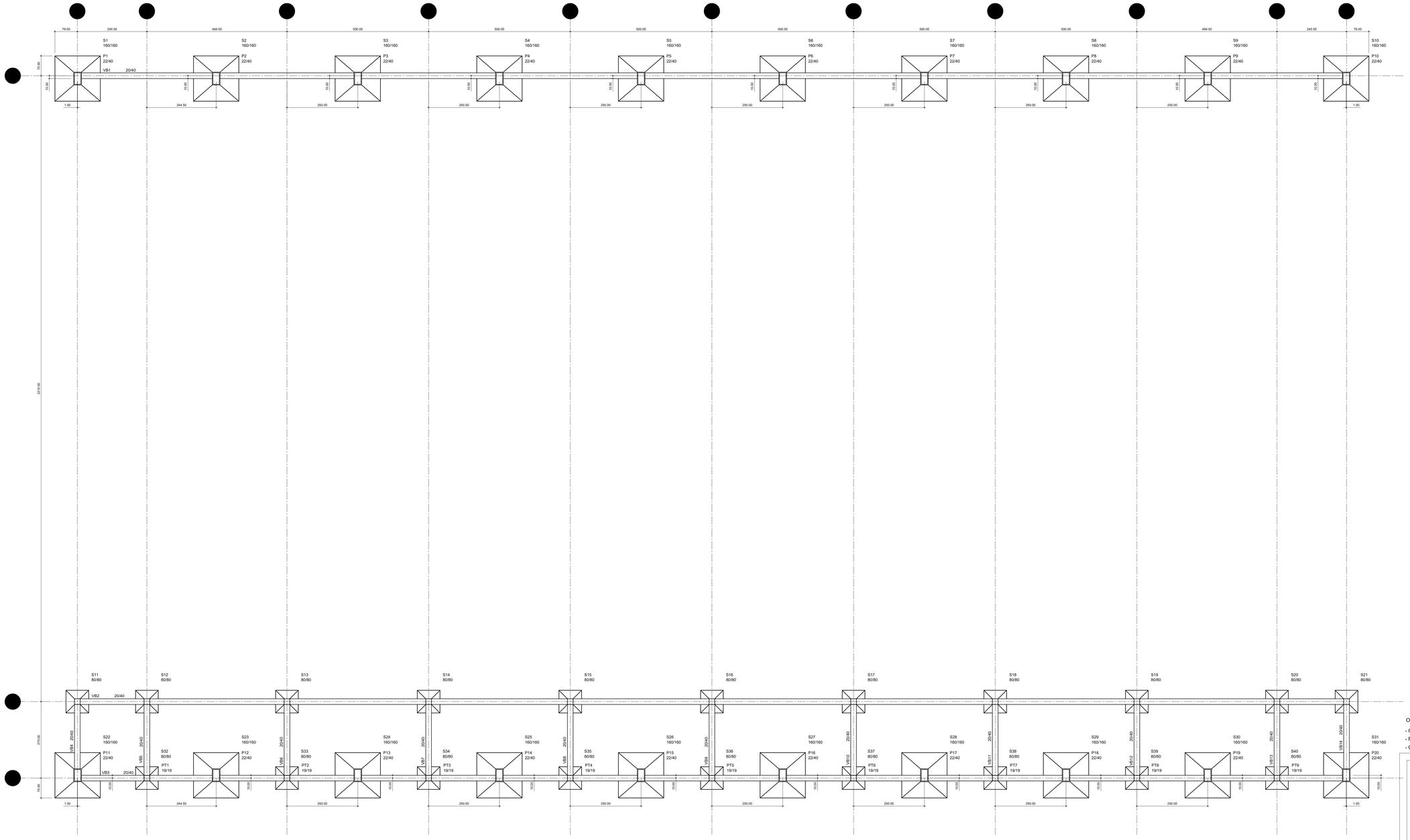
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



PLANTA DE FORMAS DA FUNDAÇÃO
ESC 1: 50

MATERIAIS/QUANTIDADE		
	FORMAS (m²)	CONCRETO (m³)
VIGAS BALDRAMES (VB)	152,75	12,21
SAPATAS (S)	38,00	20,50
PILARES	163,85	11,28
TOTAL	354,60	43,99

MATERIAIS			
	FCK(FYK (MPa)	Ec (MPa)	Ecs (MPa)
CONCRETO	25,00	28.000,00	23.800,00
AÇO CA-50	500,00		210.000,00
AÇO CA-60	600,00		210.000,00

LEGENDA:

VB: VIGA BALDRAME COM SEÇÃO INDICADA;
S: SAPATA CONCRETO ARMADO COM SEÇÃO INDICADA;
P: PILAR DE CONCRETO ARMADO COM SEÇÃO INDICADA;
PT: PILARETE DE CONCRETO ARMADO COM SEÇÃO INDICADA;

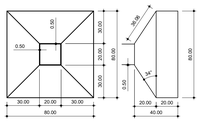
NOTAS:

1) CONFERIR AS COTAS E NÍVEIS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO.
2) MEDIDAS DE COTAS EM CENTÍMETROS.
3) CONFERIR AS COTAS, NÍVEIS E LOCAÇÕES COM O PROJETO ARQUITETÔNICO.
4) CONSIDERAR COMO REFERENCIA OS NÍVEIS DO PROJETO ARQUITETÔNICO.
5) O PROJETO DE FUNDAÇÕES FOI ELABORADO COM INFORMAÇÕES DO PROJETO ARQUITETÔNICO, QUALQUER ALTERAÇÃO NA ARQUITETURA OU NA ESTRUTURA SEM PRÉVIA COMUNICAÇÃO AO ENº DE ESTRUTURAS, A RESPONSABILIDADE SERÁ DO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA.
6) CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II - MODERADA URBANA.
7) SOLICITAR AO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA A VERIFICAÇÃO DE POSIÇÕES DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM.
8) ESTA SENDO CONSIDERADO QUE JÁ FOI EXECUTADO A TERRAPLENAGEM NO TERRENO DEIXANDO-O EM PATAMARES, OU NÍVEIS IGUAIS AO DO PROJETO ARQUITETÔNICO.
9) A EXECUÇÃO DA OBRA É DE RESPONSABILIDADE DO ENº RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO, DESDE A MARCAÇÃO ATÉ A EXECUÇÃO DOS ELEMENTOS DE CONCRETO E ACABAMENTOS.
10) A CONTRATAÇÃO DE M.D-O, COMPRA DE MATERIAIS, BEM COMO RECOLHIMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS, É EXCLUSIVO DA CONTRATADA.
11) SOLICITAR AO RESPONSÁVEL TÉCNICO O ACOMPANHAMENTO DA FUNDAÇÃO SEMPRE OBSERVANDO A CARGA NECESSÁRIA, BEM COMO, A VERIFICAÇÃO DE TODAS AS PEÇAS DE CONCRETO E RETIRADA DE ESCORAMENTOS.
12) O FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DO CONCRETO DAS SAPATAS É DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EMPRESA CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA.
13) TERMINADA A ESCAVAÇÃO NA COTA DESEJADA, DEVE-SE APILOAR O FUNDO DA ESCAVAÇÃO COM UM PILÃO AMARRADO EM UMA CORDA, VISANDO COMPACTAR O SOLO SOLTO NO FUNDO.
14) PROJETO ELABORADO CONFORME PRESCRIÇÕES DA NORMA NBR-6118/2014.

OBSERVAÇÕES:

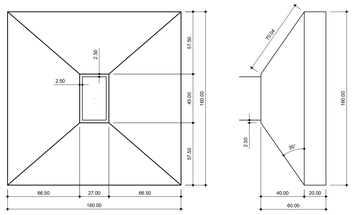
- Onde não tiver especificação de acabamento, seguir projeto especifico.
- Favor conferir medidas no local.
- Qualquer dúvida consultar o autor do projeto.

S11 a S21 e S32 a S40
H=40 cm

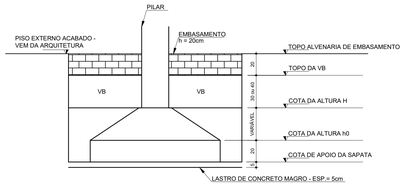


FORMA DA SAPATA 80x80 (x20)
ESC 1:20

S1 a S10 e S22 a S31
H=60 cm



FORMA DA SAPATA 160x160 (x20)
ESC 1:20



CORTE TÍPICO DAS SAPATAS
ESC 1:20

CUIDADOS ESPECIAIS COM A CONCRETAGEM:

1) O CONCRETO UTILIZADO NAS FUNDAÇÕES DEVE TER FATOR ÁGUA-CIMENTO ENTRE 0,53 E 0,56, E CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 400kg/m³ (CIMENTO TIPÓ CPIII), fck ≥ 25MPa, AGREGADO GRAÚDO Nº 1 E SLUMP DE 9 CM.
2) PREVER UM PERÍODO DE CURA ÚMIDA POR NO MÍNIMO 7 DIAS.
3) PREVER RÍGIDO CONTROLE DE QUALIDADE E DE TOLERANCIA DE MEDIDAS NA OBRA.
4) CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II - MODERADA URBANA.
5) COBRIMENTO ARMADURAS: a) Vigas: 2,0cm; b) Pilares: 3,0cm; c) Sapatas: 3,0cm;
6) PRAZO RECOMENDADO PARA DESFORMA DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS:
Pilares, Sapatas e Faces Laterais de Vigas - 3 dias
Escoramento das lajes e escadas - 28 dias
Fundo das Vigas - 21 dias

BIT (mm)	DIÂMETRO DOS PINOS DE DOBRAMENTO (mm)
6.3	25
8	32
10	40
12.50	50
16	64
20	120
25	120
32	256

INTERESSADO:
ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

COLEGIO ESTADUAL NESTORIO RIBEIRO

AMPLIAÇÃO - QUADRA POLIESPORTIVA

ENDEREÇO:
RUA JOSÉ GÊDA, Nº56, CENTRO, JATAÍ(GO)

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAB.	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
14.309,86M2	5.867,87M2	4.893,65M2	0,00M2	1125,00M2	6018,65M2

AUTOR: ENG. CIVIL GEYSON TIAGO RODRIGUES DA SILVA - CREA: 1013848306/D-GO

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA: -

PROPRIETÁRIO: CONSELHO ESCOLAR DO COLEGIO ESTADUAL NESTORIO RIBEIRO- CNPJ: 00.680.422/0001-55

TIPO DE PROJETO:
FUNDAÇÕES

EMPRESA CONTRATADA:
TÊS ENGENHARIA

CONTEÚDO:
PLANTA DE FORMAS DA FUNDAÇÃO
DETALHAMENTOS

DESENHO:
GABRIEL ARAUJO ASSIS

LOGOMARCA:

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
OUTUBRO/2020	INDICADA	001	1020200211094

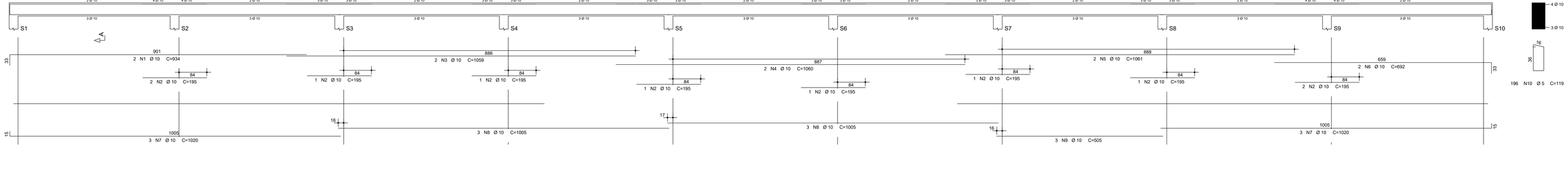
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
000	000	000	000

PRANCHA:
1/2

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

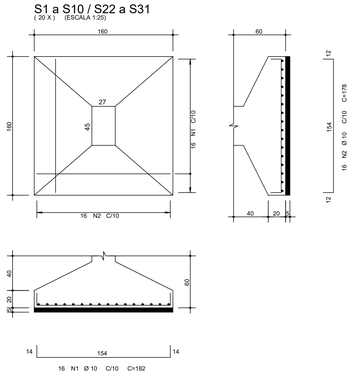
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

VB1=VB2=VB3



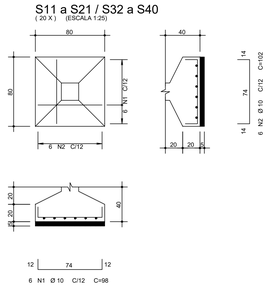
S1 a S10 / S22 a S31

(20 X) (ESCALA 1:25)

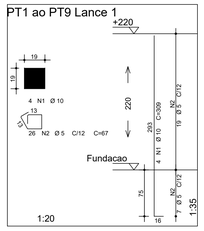


S11 a S21 / S32 a S40

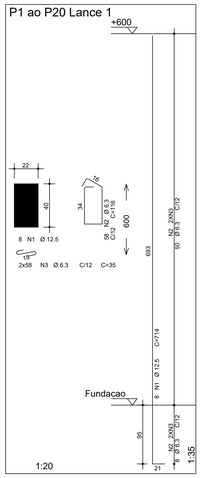
(20 X) (ESCALA 1:25)



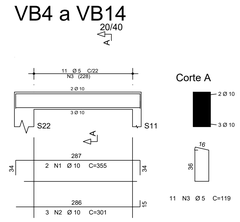
PT1 ao PT9 Lance 1



P1 ao P20 Lance 1



VB4 a VB14



	AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
S1 (X20)						
	50A	1	10	320	182	58240
	50A	2	10	320	178	56960
S11 (X20)						
	50A	1	10	120	98	11760
	50A	2	10	120	102	12240
VB1=VB2=VB3 (X3)						
	50A	1	10	6	934	5604
	50A	2	10	30	195	5850
	50A	3	10	6	1059	6354
	50A	4	10	6	1060	6360
	50A	5	10	6	1061	6366
	50A	6	10	6	692	4152
	50A	7	10	18	1020	18360
	50A	8	10	18	1005	18090
	50A	9	10	9	505	4545
	60B	10	5	588	119	69972
VB4 a VB14 (X11)						
	50A	1	10	22	355	7810
	50A	2	10	33	301	9933
	60B	3	5	121	119	14399
P1 ao P20 Lance 1 (X20)						
	50A	1	12.5	160	714	114240
	50A	2	6.3	1160	116	134560
	50A	3	6.3	2320	35	81200
PT1 ao PT9 Lance 1 (X9)						
	50A	1	10	36	309	11124
	60B	2	5	234	67	15678

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	1001	154
50A	6.3	2158	529
50A	10	2437	1504
50A	12.5	1142	1100
Peso Total 60B =			154 kg
Peso Total 50A =			3133 kg

OBSERVAÇÕES:

- Onde não tiver especificação de acabamento, seguir projeto específico.
- Favor conferir medidas no local.
- Qualquer dúvida consultar o autor do projeto.

INTERESSADO:

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

COLEGIO ESTADUAL NESTORIO RIBEIRO

AMPLIAÇÃO - QUADRA POLIESPORTIVA

ENDEREÇO:
RUA JOSÉ GÊDA, Nº56, CENTRO, JATAÍ(GO)

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAB.	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
14.309,86M2	5.867,87M2	4.893,65M2	0,00M2	1125,00M2	6018,65M2

AUTOR: ENG. CIVIL GEYSON TIAGO RODRIGUES DA SILVA - CREA: 1013848306/D-GO

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA: -

PROPRIETÁRIO: CONSELHO ESCOLAR DO COLEGIO ESTADUAL NESTORIO RIBEIRO- CNPJ: 00.680.422/0001-55

TIPO DE PROJETO:
FUNDAÇÕES

EMPRESA CONTRATADA:
TÊS ENGENHARIA

CONTEUDO:
ARMAÇÃO DE VB'S E SAPATAS

DESENHO:
GABRIEL ARAUJO ASSIS

LOGOMARCA:

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
OUTUBRO/2020	INDICADA	001	1020200211094

PRANCHA:
2/2

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
000	000	000	000

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION