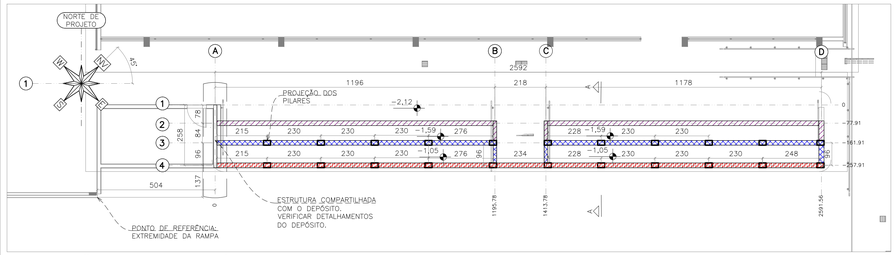
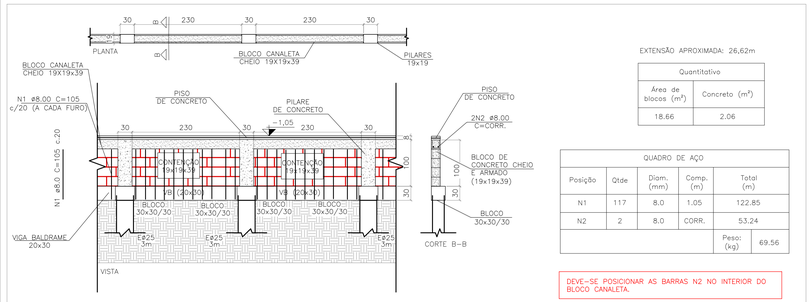


IMPLANTAÇÃO E PLANTA DE FÔRMA – ARQUIBANCADAS

ESCALA 1:100

LEGENDA DE ESTRUTURAS
CONTENÇÃO TIPO 1 ALTURA MAXIMA DE 0,65 METRO
CONTENÇÃO TIPO 2 ALTURA MAXIMA DE 1,00 METRO
CONTENÇÃO TIPO 3 (COM GUARDA-CORPO) ALTURA MAXIMA DE 2,20 METROS (CONTENÇÃO DE 1,00 METRO)

OS NIVEIS ESTÃO DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO, DE MODO QUE O NIVEL –2,12m DO PROJETO ESTRUTURAL CORRESPONDE AO NIVEL –2,12m DO PORJETO ARQUITETÔNICO.



EXTENSÃO APROXIMADA: 26,62m

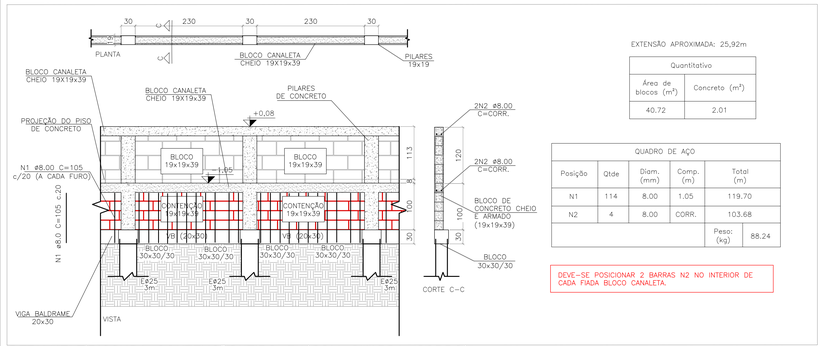
Quantitativo	
Área de blocos (m²)	Concreto (m³)
18.66	2.06

QUADRO DE AÇO					
Posição	Qtde	Diam. (mm)	Comp. (m)	Total (m)	
N1	117	8.0	1.05	122.85	
N2	2	8.0	CORR.	53.24	
				Peso: (kg)	69.56

DEVE-SE POSICIONAR AS BARRAS N2 NO INTERIOR DO BLOCO CANALETA.

DETALHE TÍPICO DA CONTENÇÃO TIPO 2

ESCALA 1:50



EXTENSÃO APROXIMADA: 25,92m

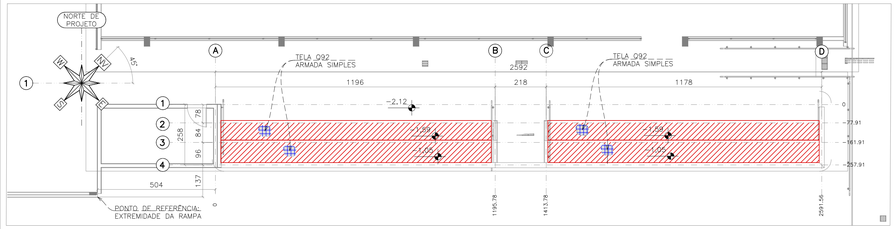
Quantitativo	
Área de blocos (m²)	Concreto (m³)
40,72	2,01

QUADRO DE AÇO				
Posição	Qtde	Diam. (mm)	Comp. (m)	Total (m)
N1	114	8.00	1.05	119.70
N2	4	8.00	CORR.	103.68
			Peso: (kg)	88.24

DEVE-SE POSICIONAR 2 BARRAS N2 NO INTERIOR DE CADA FIADA BLOCO CANALETA.

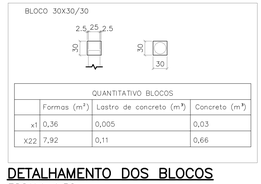
DETALHE TÍPICO DA CONTENÇÃO TIPO 3 (COM GUARDA–CORPO)

ESCALA 1:50



IMPLANTAÇÃO E PLANTA DE FÔRMA – PISO DE CONCRETO

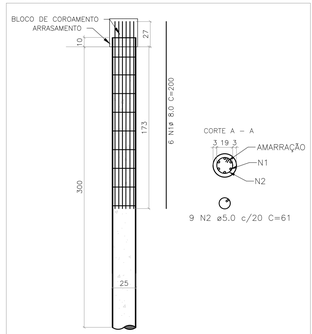
ESCALA 1:100



QUANTITATIVO BLOCOS			
	Formas (m²)	Lastro de concreto (m³)	Concreto (m³)
x1	0,36	0,005	0,03
X22	7,92	0,11	0,66

DETALHAMENTO DOS BLOCOS

ESCALA 1:50



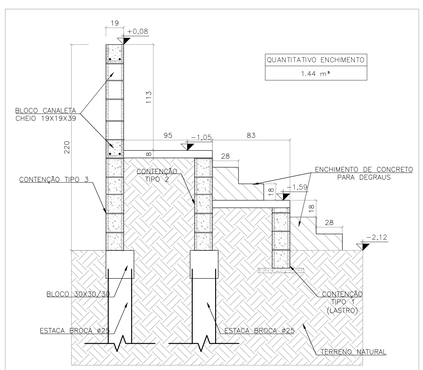
fck = 25MPa;
A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA CONFORME PRESCRITO NO "ANEXO I" DA NBR6122 (2019).

QUANTITATIVO		
	Embutimento (m³)	Concreto (m³)
TOTAL (x1):	0,005	0,147
TOTAL (x22):	0,110	3,234

QUADRO DE AÇO					
Posição	Qtde. uni.	Diam. (mm)	Comp. uni.(m)	Total uni. (m)	Peso uni. (kg)
N1	6	8,0	2,00	12,00	4,74
N2	9	5,0	0,61	5,50	0,85
			TOTAL CA50 (x22)		104,28
			TOTAL CA60 (x22)		18,7

DETALHAMENTO DAS ESTACAS BROCAS ⌀25cm

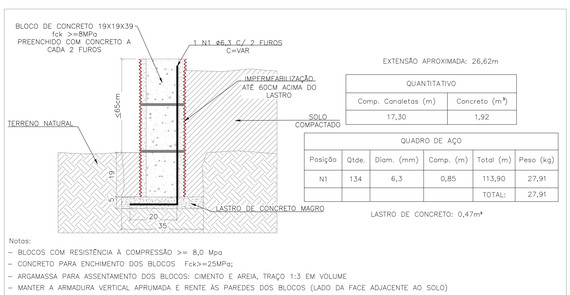
ESCALA 1:25



QUANTITATIVO ENCHIMENTO
1.44 m³

CORTE TÍPICO A–A – ARQUIBANCADA

ESCALA 1:25



EXTENSÃO APROXIMADA: 26,62m

QUANTITATIVO	
Comp. Canaletas (m)	Concreto (m³)
17,30	1,92

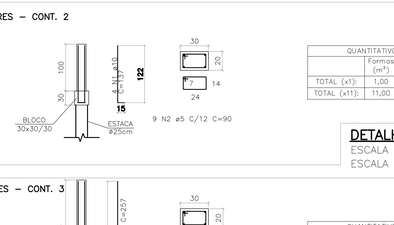
QUADRO DE AÇO					
Posição	Qtde.	Diam. (mm)	Comp. (m)	Total (m)	Peso (kg)
N1	134	6,3	0,85	113,90	27,91
				TOTAL:	27,91

LASTRO DE CONCRETO: 0,47m³

Notas:
- BLOCOS COM RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO >= 8,0 Mpa
- CONCRETO PARA ENCHIMENTO DOS BLOCOS Fck>=25MPa;
- ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO DOS BLOCOS: CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3 EM VOLUME
- MANTER A ARMADURA VERTICAL APRUMADA E RENTE ÀS PAREDES DOS BLOCOS (LADO DA FACE ADJACENTE AO SOLO)

DETALHE FECHAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO CHEIO SOBRE LASTRO DE CONCRETO – CONTENÇÃO TIPO 1

ESCALA 1:10

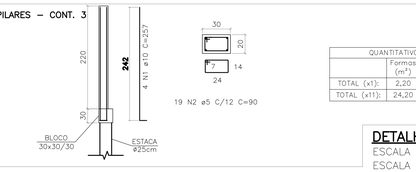


QUANTITATIVO		
	Formas (m²)	Concreto (m³)
TOTAL (x1):	1,00	0,06
TOTAL (x11):	11,00	0,66

QUADRO DE AÇO					
Posição	Qtde.	Diam. (mm)	Comp. (m)	Total (m)	Peso (kg)
N1	4	10,0	1,37	5,48	3,38
N2	9	5,0	0,90	8,10	1,25
TOTAL CA50 (x11)					37,19
TOTAL CA60 (x11)					13,72

DETALHAMENTO DOS PILARES DA CONTENÇÃO 2

ESCALA VERTICAL/HORIZONTAL 1:50
ESCALA SEÇÃO 1:25

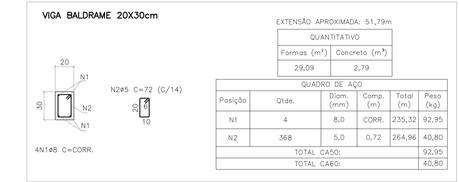


QUANTITATIVO		
	Formas (m²)	Concreto (m³)
TOTAL (x1):	2,20	0,13
TOTAL (x11):	24,20	1,45

QUADRO DE AÇO					
Posição	Qtde.	Diam. (mm)	Comp. (m)	Total (m)	Peso (kg)
N1	4	10,0	2,57	10,28	6,34
N2	19	5,0	0,90	17,10	2,63
TOTAL CA50 (x11)					69,77
TOTAL CA60 (x11)					28,97

DETALHAMENTO DOS PILARES DA CONTENÇÃO 3

ESCALA VERTICAL/HORIZONTAL 1:50
ESCALA SEÇÃO 1:25



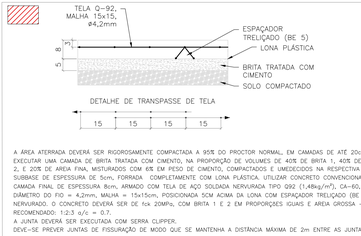
EXTENSÃO APROXIMADA: 51,79m

QUANTITATIVO	
Formas (m²)	Concreto (m³)
29,09	2,79

QUADRO DE AÇO					
Posição	Qtde.	Diam. (mm)	Comp. (m)	Total (m)	Peso (kg)
N1	4	8,0	CORR.	235,32	92,95
N2	368	5,0	0,72	264,96	40,80
TOTAL CA50:					92,95
TOTAL CA60:					40,80

DETALHAMENTO VIGA BALDRAME VB 20x30

ESCALA 1:25

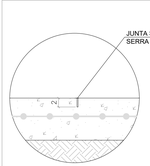


DETALHE TÍPICO DO PISO ARMADO – 8cm

ESCALA 1:10

Quantitativo	
Formas (m²)	Concreto (m³)
4,37	2,96

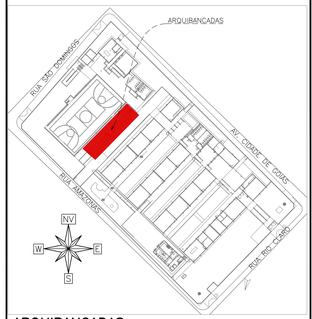
Quadro de aço		
Tela	Área (m²)	Peso (kg)
Q92	37,05	44,47



DETALHE TÍPICO DA JUNTA DE FISSURAÇÃO

ESCALA 1:5

MAPA CHAVE



ARQUIBANCADAS

ESCALA 1:1000

CARREGAMENTO UTILIZADO

PESO ESPECÍFICO DO CONCRETO: 2,5 tf/m³
SOBRECARGA NORMATIVA NBR6120:2019 – TABELA 10
CARGAS PROVENIENTES DO PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

PROJETOS DE REFERÊNCIA

PRJ–123776–EXE–ARQ–2701–REV00
PRJ–123773–EXE–EMT–0000–REV00

NOTAS

1. MEDIDAS E DIMENSÕES EM CENTIMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO O CONTRARIO;
2. CONCRETO ESTRUTURAL Fck 25MPa COM FATOR ÁGUA–CIMENTO (A/C) 0,60 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (ABNT NBR 6118:2023, SINENDÁRIO, AGREGADO = 19mm; ECS=24150 kgf/cm²; CONCRETO DE LIGAÇÃO 40% VOLUMÉTRICO, MÁXIMA ADMITIDO (SLUMP) CLASSE S100 (100 A 120mm); CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ABNT NBR 7160 E 7200;
3. LASTRO DE CONCRETO MAGRO Fck>= 10 MPa, ESPESSURA DE 5,00 CENTIMETROS EM TODOS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO;
4. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II,COBRIMENTOS MÍNIMOS: ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO = 5,0 cm; ONTAS, VIGAS E PILARES = 3cm; PILARES EM CONTATO COM O SOLO = 4,5cm; LAJE =2,5 cm;
5. DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR–6118;
6. PARA AS ESTRUTURAS É IMPORTANTE O CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS AÇO E CONCRETO, SEGUNDO A NBR–6118;
7. OBRIGATÓRIO RESPETAR OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS USANDO ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU CARANGUEJOS METÁLICOS;
8. DESFORMA COM RESCORAMENTO NUNCA ANTES DO 15º DIA ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
9. É IMPORTANTE A CURA ÚMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;
10. A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE A ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO;
11. DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA CONCRETAGEM, A MONTAGEM, ENCONTROS E O TRAVAMENTO DAS PEÇAS, EM CONFORMIDADE COM O PROJETO;
12. LAJES EM CONTATO COM O SOLO DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE AGUA, CONFORME A NBR 9574;
13. É TOTALMENTE DESCARTADA DEMOLIÇÕES DE LAJES, FUNDAÇÕES, VIGAS, PILARES OU QUALQUER OUTRO ELEMENTO ESTRUTURAL;
14. NENHUM FURO OU ABERTURA EM VIGAS PODERÁ SER FEITO SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSAVEL TÉCNICO PELO PROJETO;
15. REALIZAR O ENCHIMENTO DAS ALVENARIAS 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DO PAVIMENTO SUPERIOR;
16. EM CASO DE OCORRÊNCIA DE INTERFERÊNCIA ENTRE FUNDAÇÕES EXISTENTES E NOVAS, ENTRAR EM CONTATO IMEDIATAMENTE COM O RESPONSÁVEL DO PROJETO;
17. SONDAGEM "RLT_SPR–152940_0N0" DISPONIBILIZADO PELA EMPRESA UAI SOLOS SONDAGENS EM 22/04/2025;
18. O SOLO DE APOIO E A COTA DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER VERIFICADAS PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA;
19. NUNCA RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES ANTES DOS 28 DIAS E RETIRÁ–LO DO NIVEL INFERIOR SOMENTE APÓS O NIVEL ADJACENTE ATINGIR A RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA SE SUPORTAR;
20. ALÉM DOS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS INDICADOS NAS NOTAS ACIMA, TERÃO VALIDADE CONTRATUAL PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, AS NORMAS EDITADAS PELA ABNT COMO A NBR 6118:2023; PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO; A NBR 14931:2023; EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO, E DEMAIS NORMAS PERTINENTES, DIRETA E INDIRETAMENTE RELACIONADAS COM OS MATERIAIS E SERVIÇOS OBJETOS DO CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA OBRA. VIDE MEMORIAL DESCRITIVO.

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

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO
___/___/___
TECNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

CENTRO DE ENSINO EM PERÍODO INTEGRAL PRESIDENTE COSTA E SILVA

PROJETO ESTRUTURAL - ARQUIBANCADA

ENDEREÇO: Rua Rio Claro, nº 1127, Centro, São Luis de Montes Belos - GO

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAB.	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
6551,76 m²	1934,21 m²	3057,57 m²	36,52 m²	666,15 m²	3666,20 m²

AUTOR: JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CNPJ: 01.409.705.0001-20
PREPOSTO: SABRINA SILVA VIEIRA VALENTE CPF: 041.530.081-64

ESTRUTURAL

TIPO DE PROJETO

ARQUIBANCADAS:
MAPA CHAVE, IMPLANTAÇÃO, CORTE TÍPICO, VISTAS TÍPICAS, DETALHAMENTO DE BLOCOS DE FUNDAÇÃO, DETALHAMENTO DE ESTACAS, DETALHAMENTO DE VIGAS BALDRAMES, DETALHAMENTO DE PILARES, DETALHAMENTO DE ALVENARIA E DETALHAMENTO DE PISO ARMADO

ASSUNTO:

DATA	ESCALA	REVISÃO	Nº PRT/ART:
JUNHO/2025	INDICADA	00	

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
00	06/2025	EMISSÃO INICIAL	TFM

FOLHA: 01/01

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DOS AUTORES.

A1 ALONGADO
(1,510x0,594m)