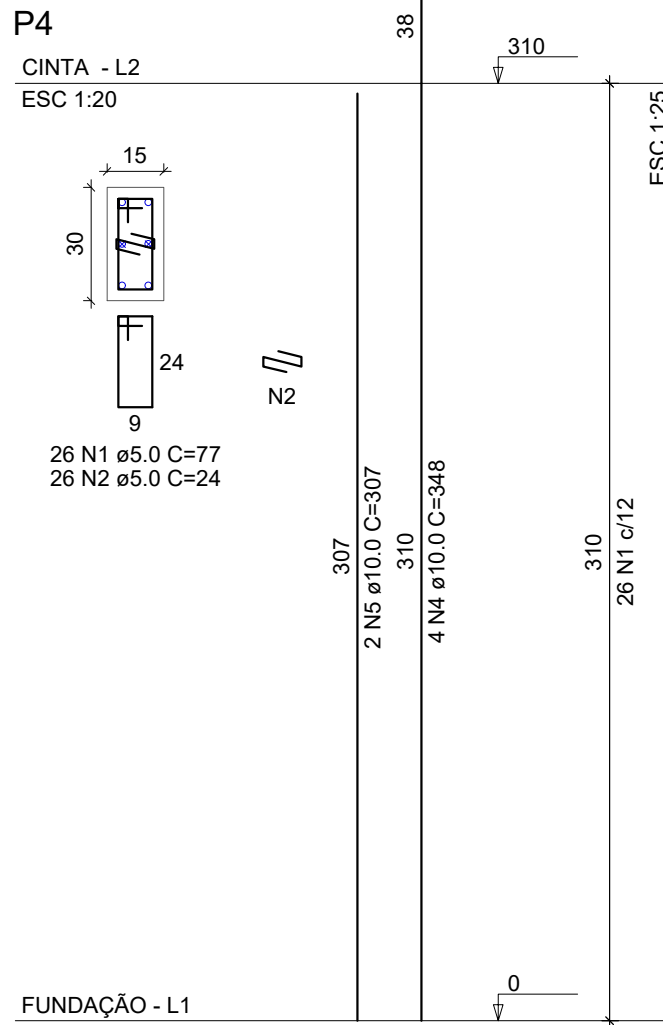
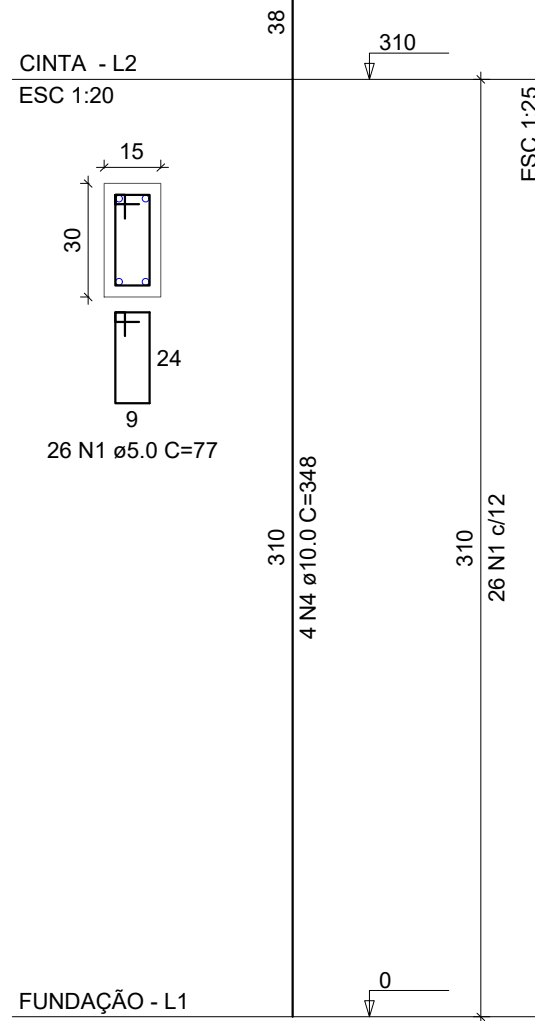
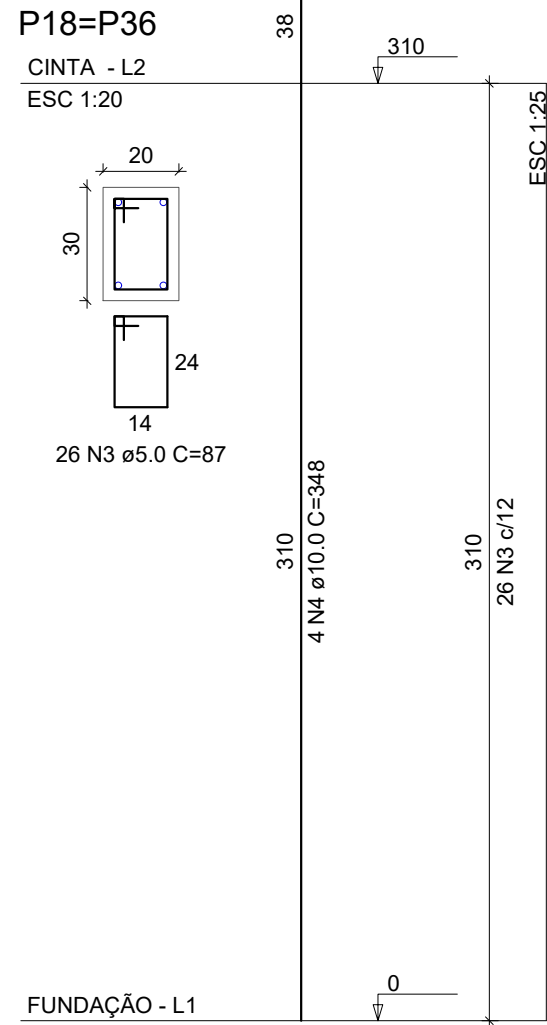
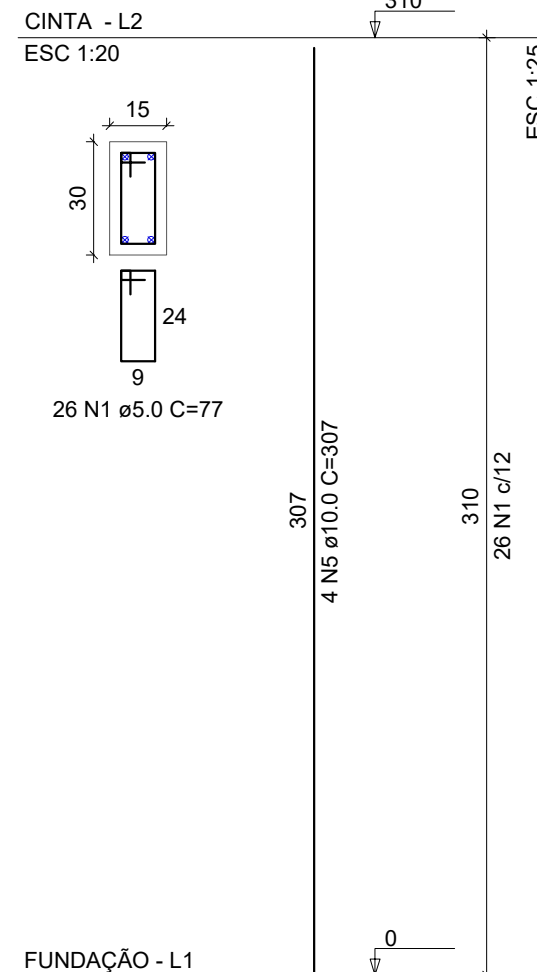


P1=P2=P3=P5=P7=P8=P9=
=P10=P11=P12=P13=P15=
=P19=P22=P23=P24=P27=
=P28=P29=P30=P31=P32=
=P33=P34=P35=P37



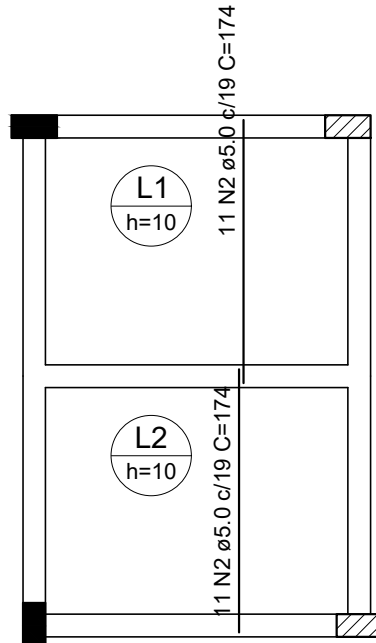
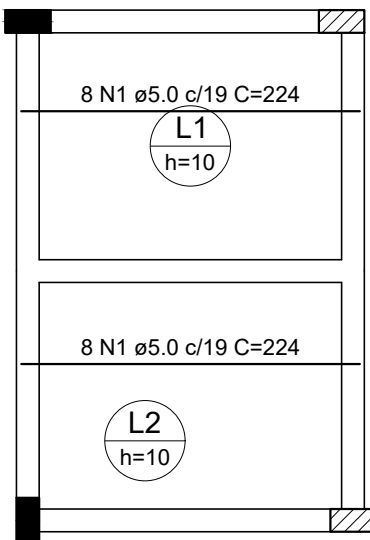
P6=P14=P16=P17=P20=P21=
=P25=P26



RELAÇÃO DO AÇO					
26xP1 2xP18	P4		8xP6		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	910	77	70070
	2	5.0	26	24	624
CA50	3	5.0	52	87	4524
	4	10.0	116	348	40368
	5	10.0	34	307	10438

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	508.1	313.2
CA60	5.0	752.2	115.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	313.2		
CA60	115.9		

Volume de concreto (C-25) = 5,25 m³
Área de forma = 103,85 m²



RELAÇÃO DO AÇO					
Positivos X			Positivos Y		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	16	224	3584
	2	5.0	22	174	3828

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0	74.1	11.4
PESO TOTAL (kg)			
CA60	11.4		

Volume de concreto (C-25) = 0,60 m³
Área de forma = 6,01 m²

NOTAS GERAIS:

- 1 - CONFERIR COTAS NO PROJETO.
- 2 - PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A ABNT NBR 6118/2014 "PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO".
- 3 - TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPA COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 4 - AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTOCADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO.
- 5 - CURAR BEM O CONCRETO, MANTENDO A SUPERFÍCIE SEMPRE UMEDECIDA (A CURA DO CONCRETO ACONTECE COM MAIOR INTENSIDADE NOS PRIMEIROS SETE DIAS A PARTIR DO LANÇAMENTO. PORTANTO, MANTER A SUPERFÍCIE DO CONCRETO UMEDECIDA E/OU PROTEGÊ-LA COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL).
- 6 - DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ORGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.
- 7 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SÓ PODERÁ SER EXECUTADO APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
- 8 - NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
- 9 - AS FORMAS DEVERÃO TER ESCORAMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTIMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR ÀS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO CONTRA-FLECHAS, ALINHAMENTOS E OS NÍVELAMENTOS DE PROJETO.
- 10 - SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO A ESTABILIDADE DAS ESCAVAÇÕES, PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS, CONSULTAR SONDAGENS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO) E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO.
- 11 - VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.

CONCRETO ESTRUTURAL:

- 1) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO ≥ 25MPa
- 2) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 10cm
- 3) CONSUMO DE CIMENTO ≥ 280 kg/m³
- 4) RELAÇÃO AGUA/CIMENTO ≤ 0,60
- 5) CLASSE DE AGRESSIVIDADE ADOPTADA - CLASSE II

ATENÇÃO:

DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO

NORMAS UTILIZADAS:

- ABNT NBR 12655-2006 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento;
- ABNT NBR 8953-2015 - Concreto para fins estruturais;
- ABNT NBR 14931-2004 - Execução de estruturas de concreto - Procedimento;
- ABNT NBR 6118-2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento;
- ABNT NBR 6120-2019 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- ABNT NBR 6122-2019 - Projeto e execução de fundações;
- ABNT NBR 6123-1988 - Forças devidas ao vento em edificações;
- ABNT NBR 7188-2013 - Carga móvel rodoviária e de pedestres em pontes, viadutos, passarelas e outras estruturas;
- ABNT NBR 7480-2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação;
- ABNT NBR 8681-2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento.

MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO:	TIPO:	FOLHA:	MODIFICAÇÕES:
P C N		2021	EST	5/9	A
Programa Calha Norte					B
CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPUTANGA - 15.023.914/0001-45		LOCAL:			C
		AV-ORDIA PIMENTA DA CONCEIÇÃO DE CARVALHO ESQ. AV: JOSÉ DA COSTA FILHO BAIRRO: CIDADE ALTA, ARAPUTANGA/MT			D
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DOS IDOSOS DE ARAPUTANGA		ÁREAS:			E
PILAR E LAJES		CONFORME ARQUITETÔNICO			F
AUTOR:		DESENHO:	DATA:		G
HIGOR PAVINATO - ENG. CIVIL - CREA-MT 38606		HIGOR PAVINATO	17/05/2021		H
V I S T O		PREFEITO MUNICIPAL:	DIM:		I
		AUTOR:	ESCALA:		
			INDICADA		