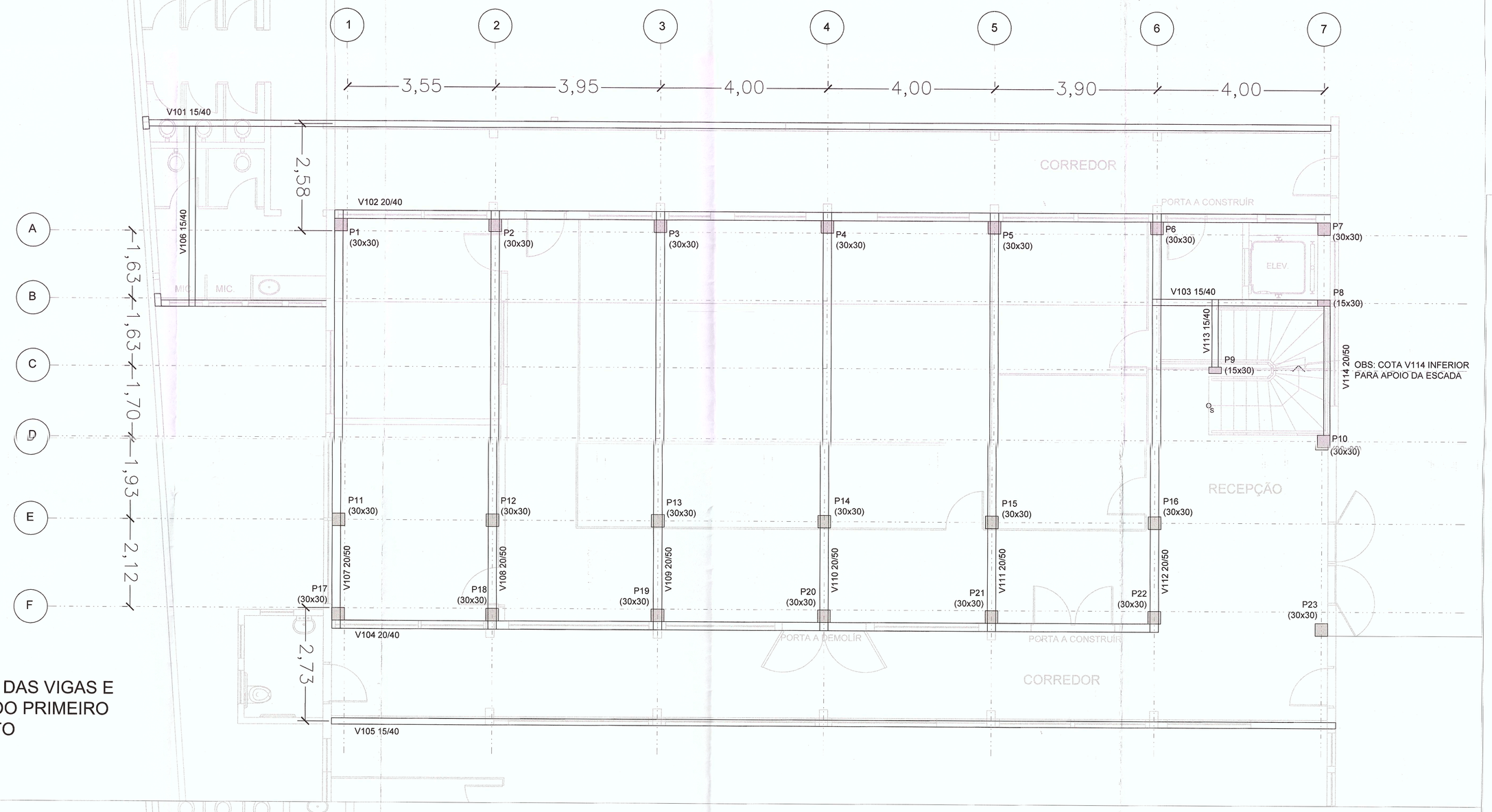
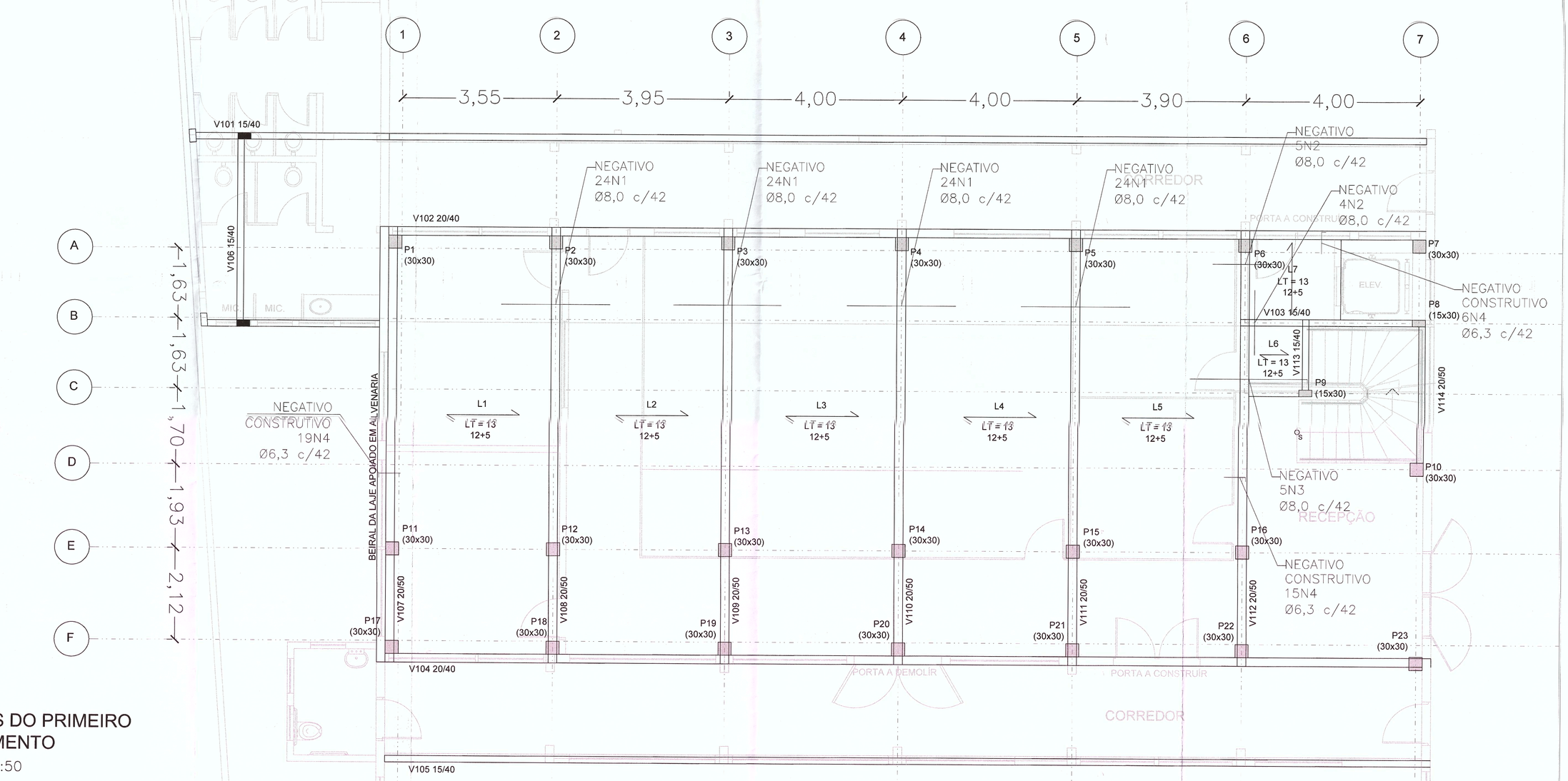


LOCAÇÃO DAS VIGAS E PILARES DO PRIMEIRO PAVIMENTO

ESC. 1:50



LAJES DO PRIMEIRO PAVIMENTO

ESC. 1:50

RELAÇÃO DE AÇO

PILARES (FUND ATÉ 1º PAVIMENTO)							
ELEMENTO	POS. (N)	QUANT.	DIAM (mm)	COMP. (cm)	TOTAL (m)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P9 =P10=P11=P12=P13=P14=P15 =P16=P17=P18=P19=P20=P21 =P22=P23	1	4	12,5	342	13,7	290,2	
	2	4	10,0	345	13,8	187,3	
	3	23	10,0	110	25,3	343,4	
P8	4	4	6,3	342	13,7	73,8	
	5	23	10,0	110	25,3	15,6	
					TOTAL CA50 (kg)	910,3	
					TOTAL CA60 (kg)	0	

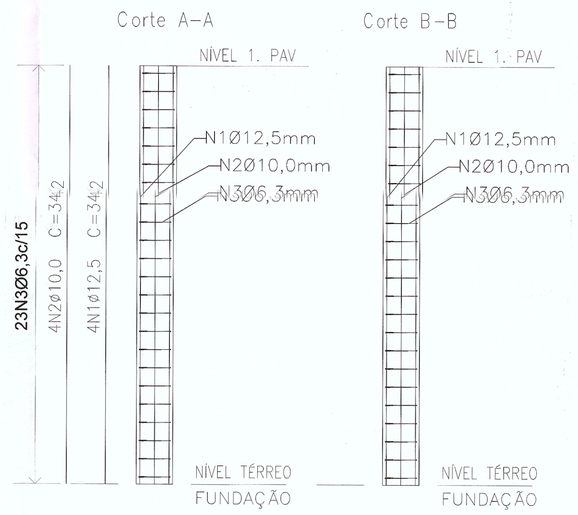
ARMADURA NEGATIVA DAS LAJES							
ELEMENTO	POS. (N)	QUANT.	DIAM (mm)	COMP. (cm)	TOTAL (m)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
L1=L2=L3=L4=L5=L6=L7	1	96	8,0	250	240,0	94,8	
	2	9	8,0	150	13,5	5,3	
	3	5	8,0	300	15,0	5,9	
	4	40	6,3	60	24,0	5,9	
TELA Q92 (4,2mm) MALHA 15X15	PESO = 1,42 kg/m² 43 telas 3mx2m						366,4
					TOTAL CA50 (kg)	111,9	
					TOTAL CA60 (kg)	366,4	

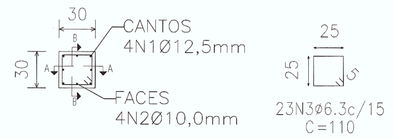
RESUMO DE AÇO	
TOTAL CA-50 + 10%	1124,4
TOTAL CA-60 + 10%	403,0

DETALHE DA ARMADURA DOS PILARES TÉRREO – 1º PAVIMENTO

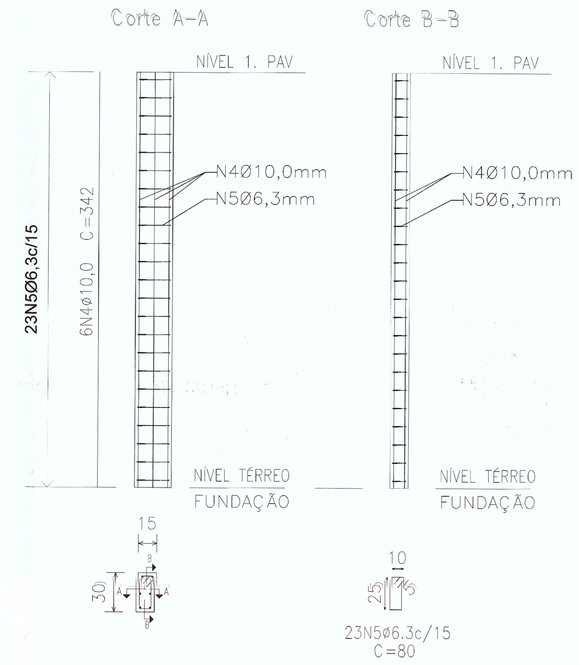
ESC. 1:25

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P9=P10=P11=P12=P13=P14=P15=P16 =P17=P18=P19=P20=P21=P22=P23



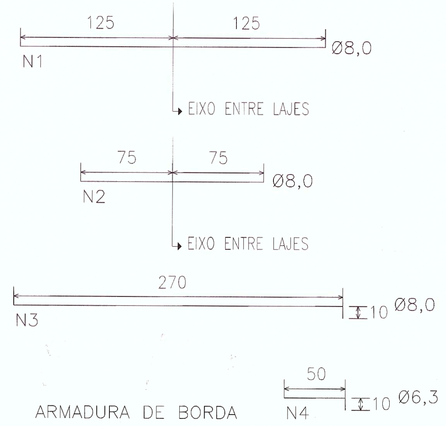


PILAR P8



DETALHE DA ARMADURA NEGATIVA DAS LAJES DO PRIMEIRO PAVIMENTO

ESC. 1:25



ARMADURA DE BORDA

NOTAS

-Medidas em Centrimetros,Salvo quando indicação contrária;
-Níveis em Metro;
-Conferir medidas em obra;

EXIGÊNCIAS DE DURABILIDADE:

Classe de Agressividade Ambiental = II;
Agressividade = MODERADA;
Classificação geral do tipo de ambiente para efeito de Projeto = URBANO;
Risco de deterorização da estrutura = **PEQUENO;**

ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS:

CONCRETO:
Classe do Concreto >= C25 (fck >=25 MPa)
Módulo de deformação secante aos 28 dias = Ecs ≥ 23 GPa
Relação Agua/Cimento em Massa ≤ 0,60
Resistência = CA50A fyk = 500 MPa
CA60B fyk = 600 MPa

Cobrimento das Armaduras, para
Vigas e Pilares = 2.00 cm
Lajes = 2.00 cm
Blocos fund = 4.00 cm
Viga fund = 3.00 cm

Os Cobrimentos que não obedecerem essa especificação estão indicados nos desenhos de armações;

FORMAS:
As formas e escoramento deverão ter projeto especifico;
O Escoramento deverá permanecer por 28 dias após a concretagem;

CURA:
Prever um periodo de cura umida por no minimo de 7 dias para todas as peças concretadas;

PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO CONTROLE:

NORMA NBR 12655/2006
Estabelece critérios de aceitação e recebimento do concreto por ensaios normalizados, devendo ser atendida quando o concreto é preparado na obra e também quando elaborado pela empresa de serviços de concretagem também atribui responsabilidade aos intervenientes no processo;

Nº	DATA	REVISÃO
R0	12/10/2021	EMISSÃO INICIAL

PROJETO ESTRUTURAL

PILARES DA FUNDAÇÃO ATÉ 1 PAV, VIGAS E LAJES DO 1º PAV.

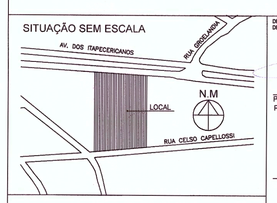
FOLHA 02/05

ASSUNTO: REFORMA COM AUMENTO DE AREAS
OBRA: EDÍFICIO DO CRAS (CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTENCIA SOCIAL)
LOCAL: AV. DOS ITAPECERICANOS nº 300 (ANTIGA AV. 04) E RUA CELSO CAPELLOSSI (ANTIGA RUA, 119)
BAIRRO: PARQUE PARAISO - GLEBA 6. MUNICÍPIO E COMARCA DE ITAPECERICA DA SERRA - SP.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECERICA DA SERRA - SP

INSCRIÇÃO 23451-22-69-0001-01-006-1 MATRÍCULA 122. 434 CAT. USO: E1.4 ESCALA: 1:100

SITUAÇÃO SEM ESCALA



ÁREA DO TERRENO ESCRITURA = 2.596,00 m² REAL = 2.596,00 m²

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO POR PARTE DA PREFEITURA.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECERICA DA SERRA
PREFEITO: FRANCISCO TADAO NAKANO

FERNANDO DE AGUIAR ANDRADE
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS
SECRETÁRIO

AUTOR DO PROJETO: ENG. CARLOS ROBERTO G. TINOCO
CREA 5060420084 – SP
RNP: 0 FRIP : 10.525
ART: 28022020211511182