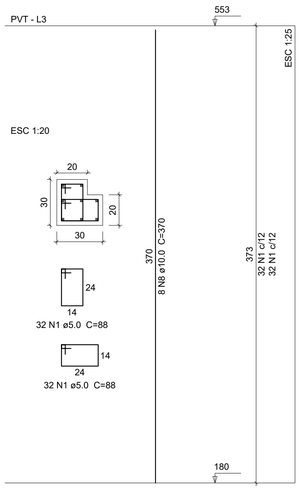
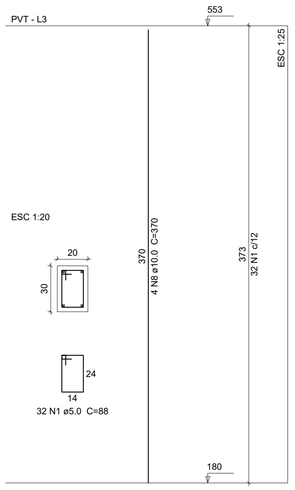
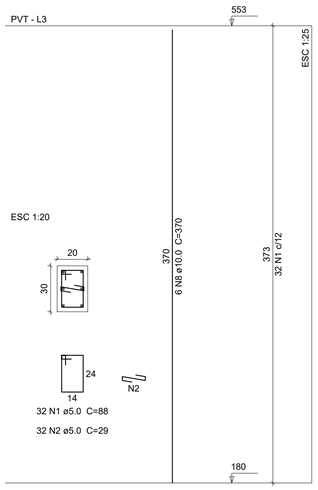
P1=P4



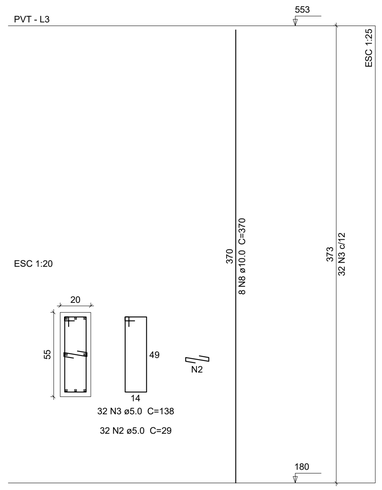
P2=P3=P5=P8=P9=P10=P11=P12=P13=P14



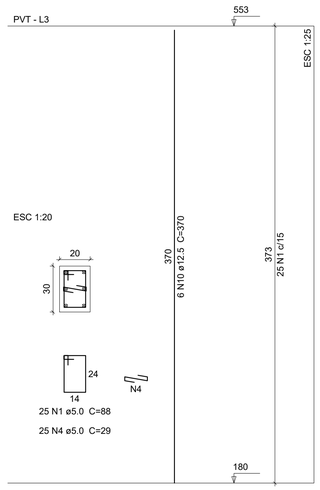
P16



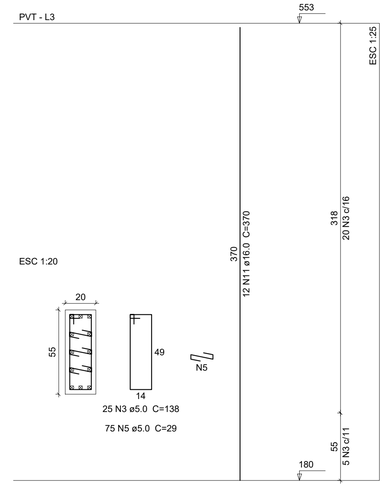
P19



P20



P22



Relação do aço

2xP1	10xP2	P16
P19	P20	P22
P38	P39	P49
P50	4xP51	P53
2xP60		

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	754	88	66352
	2	5.0	64	29	1856
	3	5.0	57	138	7866
	4	5.0	50	29	1450
	5	5.0	75	29	2175
	6	5.0	94	116	10904
	7	5.0	50	108	5400
CA50	8	10.0	70	370	25900
	9	10.0	16	406	6496
	10	12.5	24	370	8880
	11	16.0	43	370	15910
	12	20.0	8	370	2960

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	324	219.7
	12.5	88.8	94.1
	16.0	159.1	276.2
	20.0	29.6	80.3
CA60	5.0	960.1	162.8
PESO TOTAL			
CA50	670.3		
CA60	162.8		

Vol. de concreto total (C-30) = 7.43 m³
Área de forma total = 110.83 m²

P38

P39

P49

P50

P51=P52=P56=P57

P53

P60=P61

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	EMITENTE	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

REVISÕES

CÓDIGO	OBJETO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

AUTORIA

EXCELÊNCIA
SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Tel. (47) 3018-1774 / (47) 9 9965-1688

PROJETISTA	Eng. Vanderlei Cardoso	DATA 01/09/2021
DESENHISTA	Eng. Vanderlei Cardoso Engenheirovc@gmail.com	
VERIFICAÇÃO	Eng. Vanderlei Cardoso Engenheirovc@gmail.com	
RESP.TÉCNICO	Eng. Vanderlei Cardoso Engenheirovc@gmail.com	CREA: SC 108762-6

VERIFICAÇÃO

APROVAÇÃO

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA EXCELÊNCIA SOLUÇÕES EM ENGENHARIA. SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

CLIENTE: PREFEITURA DE RANCHO QUEIMADO
INOVA BRASIL CONSULTORIA DE PROJETOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng. Vanderlei Cardoso
CREA: SC 108762-6

OBRA: MIRANTE RANCHO QUEIMADO

ESTRADA: BR-282 RANCHO QUEIMADO/SC
TRECHO: BR-282

ASSUNTO: PROJETO ARMAÇÃO ESTRUTURA ENTRADA

FOLHA: 15

NOME DO ARQUIVO: PMRQ003.IBR.EST.PE.0015.ARM.R00