



MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO
MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES
LEAL)

Classificação: 340

PROCESSO NUP
64333.004132/2022-45

Cód verificador: 0979d7a5-f21a-4014

ASSUNTO: Construção do Centro de Operações da 1ª Bda de Selva, em Boa Vista/RR

INTERESSADO: CRO/12

Órgão de Origem: Comissão Regional de Obras da
12ª Região Militar

Data da Criação: 20/05/2024

Localização Atual do Processo: Seção de
Aquisições, Licitações e Contratos

Data da Autação: 20/05/2024

Estado: Autuado

PEÇAS PROCESSUAIS

- 1- Declaração de digitalização do processo n.º 64333.004132/2022-45. (a)
- 2- Diex Simplificado-265-Sec Tec_CRO_12.pdf
- 3- TC_2022_22_TA_02_MAIOassinado.pdf
- 4- TA 2 Nº 22_2022 - Acréscimo Supressão Prazo Execução.pdf
- 5- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 001/2024 - Processo 64333.004132/2022-45

Legenda

- (a) Documento de Origem
- (b) Arquivos que não serão impressos por não se tratarem de arquivos de texto ou imagem
- (c) Documento desentranhado
- (d) Documento desmembrado



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12
(Comissão Coronel Paulo Nunes Leal)

DECLARAÇÃO DE DIGITALIZAÇÃO DE PROCESSO E ADOÇÃO DE PROCESSO MISTO

(Processo Administrativo nº 64333.004132/2022-45)

OBJETO: Construção do Centro de Operações da 1ª Bda de Selva, em Boa Vista/RR.

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Justificativa

- 1.1. O Exército Brasileiro adotou, no final de 2023, o uso do Sistema de Protocolo Eletrônico de Documentos (SPED) na versão 3.0, a qual traz o módulo de Processos.
- 1.2. Isto posto, esta Comissão Regional vem envidando esforços no sentido de tornar digital os processos que aqui tramitam.
- 1.3. Fruto deste, os processos físicos existentes passarão a tramitar de forma híbrida, sendo carregados no Módulo de Processos do SPED 3.0.

Do Sistema

- 1.4. O Módulo de Processos do SPED 3.0 adota numeração própria, inclusive gerando automaticamente Termos de Juntada.
- 1.5. Da maneira que opera, não é possível manter a numeração, antes física, ao carregar o processo digitalizado no sistema.
- 1.6. Assim, a numeração antiga **encerrará na página a seguir declarada e nova numeração será atribuída** tendo este documento como início, dando continuidade no processo híbrido.

2. DECLARAÇÃO

- 2.1. Declaro que o processo físico n.º 64333.004132/2022-45 [Status] foi digitalizado e reservado, **encerrando na página 3034**. Desta forma, indico que **quaisquer documentos numerados a partir da página declarada acima sejam desconsiderados**. A antiga numeração foi fechada, sendo expressamente citada quando necessário, neste caso, atribuindo-lhe o rótulo de parte física do processo.
- 2.2. Declaro que a contar da assinatura deste Termo o processo [Status] passa a ser híbrido, com sua parte física armazenada nos arquivos desta Comissão e devidamente digitalizada.

2.3. Declaro que **passa a valer a numeração digital para os documentos elaborados a contar desta data**. Numeração esta que será reiniciada a contar da capa da parte digital do processo e tendo este termo como primeiro documento.

Manaus – AM, 20 de maio de 2024.

82514496268

Assinado de forma digital por
82514496268
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora de
Defesa, ou=03277610000125, ou=Presencial, ou=Certificado
PF A3, cn=82514496268
Dados: 2024.05.20 16:33:40 -03'00'

– 1º AUX. DA SALC

DIEEx Simplificado Nº 265-Sec Tec/CRO/12
EB: 64333.001795/2024-70

Manaus, AM, 10 de maio de 2024.

Do Chefe da Seção Técnica

Ao Sr Chefe da Salc

Assunto: Termo de Contrato nº 22/2022 - Proposta do 2º Termo Aditivo de acréscimo/supressão de serviços e prazo de execução

Anexos:

- 1) TC_2022_22_TA_02_MAIO_assinado.pdf
- 2) TC_2022_22_TA_02_MAIO.xlsx

1. Acerca do assunto, solicito ao senhor, confeccionar e propor ao senhor Ordenador de Despesas desta Comissão Regional de Obras, minuta de **Termo Aditivo ao Termo de Contrato nº 22/2022**, relativo a **Licitação: Tomada de Preço - 08/2022**, cujo objeto trata-se da obra de Engenharia visando ao **Construção do Pavilhão CCOp da 1ª Bda Inf SI, em Boa Vista/RR** e submetê-lo à aprovação jurídica pela Consultoria Jurídica da União (e-CJU).

2. Sugiro, incluir o *Checklist de encaminhamento de Termo Aditivo* na lista de verificação dessa Seção e solicito que, antes de ser encaminhado o processo para a CJU, essa Chefia faça a conferência de toda a documentação.

3. Solicito, ainda, que a Seção Técnica seja mantida informada quanto ao andamento do respectivo processo, informando tempestivamente quaisquer necessidades de informação e/ou retorno daquela Consultoria Jurídica.

████████████████████ - Maj
Chefe da Seção Técnica

80 ANOS DO INÍCIO DAS OPERAÇÕES DA FORÇA EXPEDICIONÁRIA BRASILEIRA NO TEATRO DE OPERAÇÕES EUROPEU



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **Maj** ██████████ em 10/05/2024, às 11:31 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

I6hl-Y4QY-kP07-wZts

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 12ª REGIÃO MILITAR
CHECK LIST – ENCAMINHAMENTO DE TERMO ADITIVO DE ACRÉSCIMO E SUPRESSÃO DE SERVIÇOS E PRAZO DE EXECUÇÃO.

- Cada item da Lista de Verificação foi conferido com base nos documentos entregues pela CONTRATADA e gerados pela FISCALIZAÇÃO do Contrato.
- O resultado da inspeção da presente Lista de Verificação foi anotado nos campos disponíveis.
- DADOS DO CONTRATO
- Objeto: Construção do Pavilhão CCOP da 1ª Bda Inf SI, em Boa Vista/RR

3.2 Empresa executora: FVB CONSTRUÇÃO E SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO EIRELI

3.3 Nº TC: **22/2022**

3.4 Valor inicial contratado: R\$ 3.458.425,21

3.5 Valor acrescido: R\$ 162.437,94

3.6 Valor suprimido: R\$ 3.389,53

3.7 Valor total apostilado: R\$ -

3.8 Valor atual do contrato: R\$ 3.620.863,15

3.9 Vigência do contrato inicial: 19/12/2022 a 09/09/2024

3.10 Aditamento de vigência: 106 dias

3.11 Vigência do contrato atual: 19/12/2022 a 24/12/2024

3.12 Data da Ordem de Serviço: 23/01/2023

3.13 Período de execução inicial: 23/01/2023 a 17/04/2024

3.14 Aditamento de prazo de exec.: 30 dias

3.15 Período de execução atual: 23/01/2023 a 17/05/2024

4. INFORMAÇÕES QUANTO AO CRONOGRAMA

Valor previsto	%	Valor executado	%	Obra no prazo?
R\$ 3.323.926,10	91,80%	R\$ 2.572.802,59	71,05%	NÃO

5. Tabela Resumo de Termos Aditivos

	Acréscimos (R\$)	Supressões (R\$)	Prazo de Execução	Prazo de Vigência
TA 01	R\$ 165.827,47 4,79%	-R\$ 3.389,53 0,09%	30,00	106,00
TA 02	R\$ 459.778,68 13,29%	-R\$ 225.564,31 -6,52%	75,00	0,00
Total	R\$ 625.606,15	-R\$ 228.953,84	105,00	106,00

6. ANEXOS

ITEM		Conformidade		
		SIM	NÃO	Observações
5.1	Solicitação da Contratada	X		Sem alteração
5.2	Justificativa do fiscal	X		Sem alteração
5.3	Planilha orçamentária	X		Sem alteração
5.4	Projetos (plantas) e desenhos do projeto atualizado contemplando as alterações propostas no aditivo	X		Não é o caso
5.5	Declaração de concorde do Projetista Originário com as modificações propostas no aditivo		X	Não é o caso
5.6	Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do Aditivo	X		Sem alteração
5.7	Cronograma físico-financeiro vigente	X		Sem alteração
5.8	Cronograma físico-financeiro proposto	X		Sem alteração
5.9	Memória de cálculo de quantitativos a serem aditivados/suprimidos	X		Sem alteração
5.10	Cotações de insumos/serviços complementares		X	Não é o caso
5.11	Relatório de Acompanhamento Simplificado do OPUS	X		Sem alteração
5.12	Ficha de Informações Gerais de Obra (FIGO)	X		Sem alteração
5.13	Outros julgados necessários	X		Sem alteração

7. DADOS RELEVANTES DO ADITIVO

Prazo atual de vigência	Aditamento proposto	Prazo final de vigência proposto
19/12/2022 a 24/12/2024	0	19/12/2022 a 24/12/2024
Prazo atual de execução	Aditamento proposto	Prazo final de execução proposto
23/01/2023 a 17/05/2024	75	23/01/2023 a 31/07/2024

Valor atual do Contrato (R\$)	Acréscimo Proposto (R\$)	% Acréscimo Proposto	Supressão Proposta (R\$)	% Supressão Proposta	Valor Final Proposto (R\$)	% Total de acréscimo	% Total de supressão
R\$ 3.620.863,15	R\$ 459.778,68	6,77%	-R\$ 225.564,31	-6,52%	R\$ 234.214,37	6,77%	-6,52%

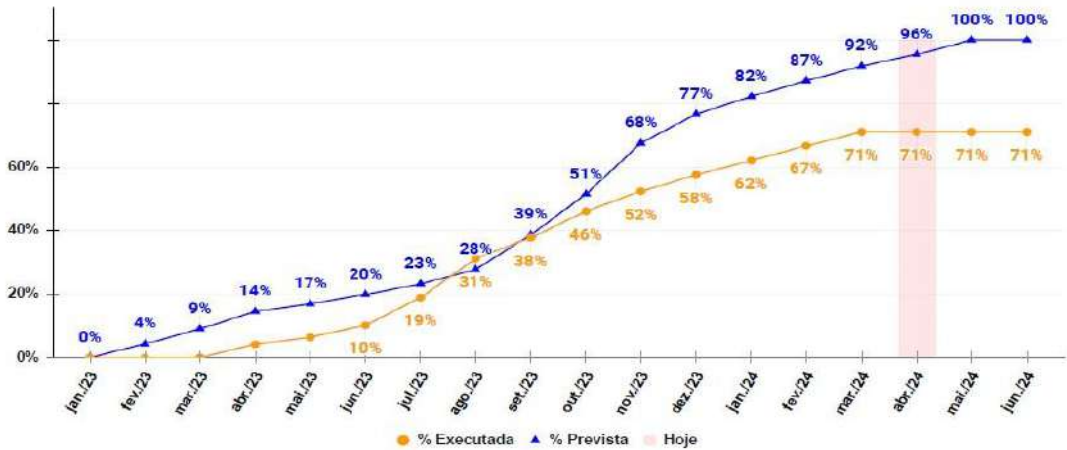
8. DADOS RELATIVOS AO CRONOGRAMA

8.1 CRONOGRAMA VIGENTE

CRONOGRAMA PREVISTO X REALIZADO								
Ano	Ref Mês	Provisão	Previsto Acumulado	Executado	Exec Acumulado	% Prevista	% Executada	IDP
2023	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0%	0,0%	100,0%
2023	2	152.494,01	152.494,01	0,00	0,00	4,2%	0,0%	0,0%
2023	3	171.165,46	323.659,47	0,00	0,00	8,9%	0,0%	0,0%
2023	4	199.004,37	522.663,84	149.120,25	149.120,25	14,4%	4,1%	28,5%
2023	5	87.146,77	609.810,61	80.351,55	229.471,80	16,8%	6,3%	37,6%
2023	6	106.347,69	716.158,30	134.827,20	364.299,00	19,8%	10,1%	50,9%
2023	7	121.967,44	838.125,74	317.151,98	681.450,98	23,1%	18,8%	81,3%
2023	8	164.941,03	1.003.066,77	446.795,29	1.128.246,27	27,7%	31,2%	112,5%
2023	9	396.275,85	1.399.342,62	235.451,58	1.363.697,85	38,6%	37,7%	97,5%
2023	10	463.325,74	1.862.668,36	305.287,61	1.668.985,46	51,4%	46,1%	89,6%
2023	11	584.486,99	2.447.155,35	224.432,46	1.893.417,92	67,6%	52,3%	77,1%
2023	12	329.659,84	2.776.815,19	190.143,38	2.083.561,30	76,7%	57,5%	75,0%
2024	1	202.094,48	2.978.909,67	162.437,94	2.245.999,24	82,3%	62,0%	75,4%
2024	2	179.618,90	3.158.528,57	167.913,09	2.413.912,33	87,2%	66,7%	76,4%
2024	3	165.397,53	3.323.926,10	158.890,26	2.572.802,59	91,8%	71,1%	77,4%
2024	4	134.499,11	3.458.425,21	0,00	2.572.802,59	95,5%	71,1%	74,4%
2024	5	162.437,94	3.620.863,15	0,00	2.572.802,59	100,0%	71,1%	71,1%
2024	6		3.620.863,15	0,00	2.572.802,59	100,0%	71,1%	71,1%

8.2 CURVA S

Curva S (Previsto x Realizado)



9. ENCAMINHAMENTO DO ADITIVO

Aprovação interna (CRO/12)	
2º Gpt E	
Diretoria de Obras Militares	X
Obs: Após aprovação do termo aditivo, o mesmo deverá ser registrado no OPUS para validação da Diretoria de Obras Militares	
Limites de Aprovação: Até R\$ 250.000,00 – Aprovação interna	
De R\$ 250.000,01 a R\$ 500.000,00 – 2º Grupamento de Engenharia	
Acima de R\$ 500.000,00 – Diretoria de Obras Militares	

10. CONTROLE DE TRAMITAÇÃO DO ADITIVO

AÇÃO	DATAS					
	1	2	3	4	5	6
Tramitação interna: dias ([6]-[1])						

- [1] Protocolo do pedido de aditivo;

[2] Despacho Ch CRO 12;
- [3] Entrega na Sec Tec (Seap)

[4] Saída da Sec Tec ao Ch CRO 12;
- [5] Assinatura do OD;

[6] Upload no OPUS/ Encaminhamento ao 2ºGpt E

11. FATOS RELEVANTES OU CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS DO FISCAL DE CONTRATO

Servicos não previsto inicialmente no contrato e/ou com quantitativo insuficiente.

12. CONFERÊNCIA

ASSINATURA: _____
Chefe da Subseção de Fiscalização de Obras

DATA: ____/____/____

13. OBSERVAÇÕES GERAIS E DESPACHO

CH SSEÇ FISC OBRAS:

_____	Documento assinado digitalmente	_____
	LUCIANA DA COSTA MOREIRA	_____
	Data: 10/05/2024 10:54:38-0300	_____
	Verifique em https://validar.it.gov.br	_____

CH SEC TEC:

OD DA CRO/12:

Manaus, 27 de Março de 2024.

OFÍCIO 015/2024

À

Comissão Regional de Obras da 12ª Região Militar

Ref: Termo de Contrato Nº 022/2022

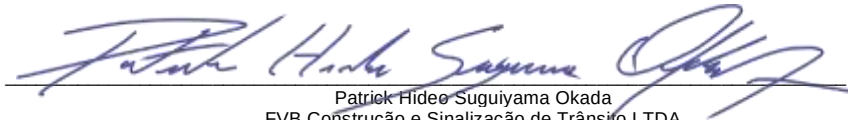
Assunto: Solicitação de aditivo.

Prezados,

FVB CONSTRUÇÃO E SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO LTDA, pessoa jurídica de direito privado, portadora do CNPJ nº **07.581.251/0001-56**, com sede na rua Jockey Club, nro. 20M – Estrada do Cetur – Bairro Tarumã, e-mail: engenharia@fvbsinalizacao.com.br, comparece à ilustre presença de V. Sa., através do seu Representante Legal, solicitar aditamento no contrato em referência, conforme planilha anexo que contempla os acréscimos de decréscimo dos serviços, que serão necessários para conclusão da obra.

Agradecemos antecipadamente pela atenção dispensada ao assunto e aguardamos uma resposta dentro dos prazos estipulados no contrato.

Atenciosamente,



Patrick Hideo Suguiyama Okada
FVB Construção e Sinalização de Trânsito LTDA
CNPJ: 07.581.251/0001-56



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR**

**JUSTIFICATIVA PARA ADITIVO DE ACRÉSCIMO E SUPRESSÃO DE SERVIÇOS E PRAZO DE
EXECUÇÃO AO CONTRATO 22/2022**

1. CONTRATO

1.1 Objeto

Construção do Pavilhão CCOP da 1ª Bda Inf SI, em Boa Vista/RR

1.2 INFORMAÇÕES GERAIS

1.2.1 Condições iniciais contratadas

• Licitação:	Tomada de Preço CP 08/2022		
• Regime de execução:	Empreitada por preço unitário		
• Data de referência de preços:	jul/22		
• Empresa contratada:	FVB CONSTRUÇÃO E SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO EIRELI		
• Valor inicial contratual:	R\$	3.458.425,21	
• Prazo de execução da obra:	450	dias	
• Prazo de vigência da obra:	630	dias	
• Data da Ordem de Serviço:	23/01/2023		
• Período de execução da obra:	23/01/2023	a	17/04/2024
• Data da assinatura do contrato:	19/12/2022		
• Período de vigência contratual:	19/12/2022	a	09/09/2024

1.2.2 Termos Aditivos celebrados

- Aditivo n.01

1.2.3 Termos de Apostilamento celebrados

- Não houve

1.2.4 Situação atual do contrato

• Prazo de execução:	480	dias	
• Termino da execução:	17/05/2024		
• Prazo de vigência:	750	dias	
• Termino da vigência:	24/12/2024		
• Valor contratual atualizado (incluindo apostilamento):		R\$	3.620.863,15
• Valor total empenhado:	R\$	3.620.929,49	

2. EXPOSIÇÃO DOS FATOS / JUSTIFICATIVA TÉCNICA

2.1 Justificativa técnica para o acréscimo de serviços

A obra em questão trata-se do Centro de Operações (CCOp), a ser implantado na 1ª Brigada de Infantaria de Selva, a qual concederá as condições necessárias para que o Estado-Maior desta GU exerça com maior eficiência o controle sobre as diversas operações conduzidas pela referida OM.

Foi observado pela fiscalização e equipe técnica da obra, a necessidade de supressão e acréscimo de quantitativos de aço das sapatas, dos blocos de fundação, das vigas baldramas dos pilares da laje pré-moldada e convencional. Estes itens sofreram alterações em seus quantitativos com base no projeto executivo e com a mudança da laje do ambiente situacional de pré-moldada para laje convencional, conforme recomendação do responsável pelo projeto executivo o engenheiro calculista.

Faz-se necessário também, pelo fato de não ter sido previsto inicialmente no projeto básico, a inclusão dos serviços de forro em drywall para todos os ambientes tendo em vista que as instalações elétricas é aparente, a ampliação da área da pavimentação asfáltica de forma a ter espaço suficiente para o estacionamento das viaturas e manobra, a execução de uma fossa, incluso o filtro e sumidouro para recebimento do esgoto gerando nas instalações, item de emassamento e lixamento de paredes para todos os ambientes internos, todos estes serviços não previstos inicialmente.

Sugere-se ainda, a inclusão de piso elevado com estrutura em aço e revestimento em vinílico para o piso do ambiente Situacional, em atenção aos pontos de lógica previstos no piso, possibilitando maior praticidade na mudança do layout do ambiente e nas manutenções periódicas. Para compor o piso elevado, recomenda-se a aplicação do piso vinílico, ideal por sua composição flexível, o que lhes confere a capacidade única de absorver e amortecer sons indesejados, além de oferecer isolamento acústico, boa resistência, durabilidade e facilidade na manutenção.

Cabe ressaltar que estes serviços não foram previstos anteriormente, porém, conforme calculado na Planilha de Cálculo do Valor de Aditivo PCVA, esse percentual é de 16,54%, enquadrando-se nos limites admitidos por Lei.

2.1.1 Do acréscimo de serviços

Seguem abaixo os itens a serem acrescidos, com suas respectivas justificativas:

ITEM [A]	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS [C]	Justificativa	Observações
13.2	SAPATAS E BLOCOS		
13.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Inclusão do item conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
13.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Inclusão do item conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
13.2.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Inclusão do item conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
13.2.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Inclusão de quantitativo conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
13.2.11	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Inclusão de quantitativo conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
13.3	VIGAS E BALDRAMES		
13.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Inclusão de quantitativo conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
13.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Inclusão de quantitativo conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
13.3.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Inclusão de quantitativo conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
13.3.10	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Inclusão de quantitativo conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
13.4	PILARES E VIGAS		
13.4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Inclusão de quantitativo conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
13.4.11	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Inclusão de quantitativo conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
13.4.12	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Inclusão de quantitativo conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
13.5	LAJES		
13.5.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	Inclusão de quantitativo conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
13.5.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Inclusão de quantitativo conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
13.5.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Inclusão de quantitativo conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo

13.5.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Inclusão de quantitativo conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
13.5.7	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Inclusão de quantitativo conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
13.5.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	Inclusão de quantitativo conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
13.5.10	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Inclusão de quantitativo conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
18	PAREDE / PAINÉIS		
18.7	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	Inclusão do item não contemplado inicialmente	Aumento do quantitativo
23	PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS		
23.6	PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM AÇO, COMPOSTO POR PEDESTAIS E LONGARINAS. AF_09/2020	Inclusão do item não contemplado inicialmente	Aumento do quantitativo
23.7	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	Inclusão do item não contemplado inicialmente	Aumento do quantitativo
23.8	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	Inclusão do item não contemplado inicialmente	Aumento do quantitativo
24	PINTURAS		
24.10	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	Inclusão do item não contemplado inicialmente	Aumento do quantitativo
	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		
25.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Quantitativo insuficiente no orçamento, inclusao conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
25.6	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18KM/H. AF_05/2020	Quantitativo insuficiente no orçamento, inclusao conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
26	PAVIMENTAÇÃO		
26.1	EXECUÇÃO DE SUB-BASE E/OU BASE		
26.1.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Quantitativo insuficiente no orçamento, inclusao conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
26.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO		
26.2.2	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	Quantitativo insuficiente no orçamento, inclusao conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
26.2.3	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	Quantitativo insuficiente no orçamento, inclusao conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
26.3	FABRICAÇÃO DE CBUQ / PRÉ-MISTURADOS		
26.3.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	Quantitativo insuficiente no orçamento, inclusao conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
26.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Quantitativo insuficiente no orçamento, inclusao conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo
26.4	REGULARIZAÇÃO / REFORÇO DE SUB-LEITO		
26.4.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	Quantitativo insuficiente no orçamento, inclusao conforme projeto executivo.	Aumento do quantitativo

28	ESTAÇÕES DE TRATAMENTO		
28.1	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	item não contemplado inicialmente	Aumento do quantitativo
28.2	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	item não contemplado inicialmente	Aumento do quantitativo
28.3	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	item não contemplado inicialmente	Aumento do quantitativo

2.1.2 Da supressão de serviços

Seguem abaixo os itens a serem suprimidos, com suas respectivas justificativas:

ITEM [A]	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS [C]	Justificativa	Observações
13.2	SAPATAS E BLOCOS		
13.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Redução no quantitativo conforme projeto executivo projeto.	Redução do quantitativo
13.3	VIGAS E BALDRAMES		
13.3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Redução no quantitativo conforme projeto executivo projeto.	Redução do quantitativo
13.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Redução no quantitativo conforme projeto executivo projeto.	Redução do quantitativo
13.4	PILARES E VIGAS		
13.4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Redução no quantitativo conforme projeto executivo projeto.	Redução do quantitativo
13.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Redução no quantitativo conforme projeto executivo projeto.	Redução do quantitativo
13.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Redução no quantitativo conforme projeto executivo projeto.	Redução do quantitativo
13.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Redução no quantitativo conforme projeto executivo projeto.	Redução do quantitativo
13.5	LAJES		
13.5.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	Redução no quantitativo conforme projeto executivo projeto, ambiente executado em laje convencional.	Redução do quantitativo
13.5.7	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Redução no quantitativo conforme projeto executivo projeto, ambiente executado em laje	Redução do quantitativo
13.5.9	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	Item não previsto em projeto executivo e básico.	Redução do quantitativo
22	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERICIAIS		
22.7	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_06/2014	Inserido o item forro em drywall	Redução do quantitativo

22.8	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	Inserido o item forro em drywall	Redução do quantitativo
23	PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS		
23.3	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	Redução do item, devido o novo item de piso elevado para um ambiente.	Redução do quantitativo
24	PINTURAS		
24.9	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	Item não previsto em projeto executivo e básico.	Redução do quantitativo
24.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	Item previsto com aumento.	Redução do quantitativo

2.2 Justificativa técnica para a prorrogação do prazo de vigência

Devido o acréscimo de serviços não considerados inicialmente e tempo para análise e aprovação, faz-se necessário um acréscimo de prazo de execução de 75 dias, conforme tabela abaixo:

Tabela 1 – Dilação de Prazos.

Prazo		Observações
Execução	75 dias	A nova execução passa a ser 31 JUL 24

2.3 Do acréscimo e supressão de serviços

Os itens acrescidos, bem como suas justificativas se encontram pormenorizados na planilha de cálculo de valor de aditivo e na memória de cálculo, anexos a essa justificativa

2.4 Cálculo do Aditivo

Para o cálculo do valor a ser aditado, há a necessidade de seguir a seguinte metodologia:

- Elaborar a planilha do Aditivo a ser celebrado, a preços da Administração e a preços da Contratada, conforme preconizado no Art 3º do Decreto nº 7.903, de 4 ABR 13, da Presidência da República;

- Calcular o desconto global ofertado pela Contratada, em relação ao valor global orçado pela Administração; e

- Aplicar o desconto citado anteriormente para a manutenção da proporcionalidade da diferença entre o valor global orçado pela Administração e o valor global contratado, em conformidade com o Art 14º do Decreto nº 7.903, de 4 ABR 13, da Presidência da República.

Para os itens a serem inseridos na planilha, ou seja, os que não constam na planilha contratada, foi realizada a pesquisa de preços nos bancos do SINAPI, com preços do mês de referência.

É o que será mostrado na sequência:

a) Desconto global ofertado pela Contratada, em relação ao valor global orçado pela Administração:

Valor Global Estimado pela Administração = R\$ 4143923,73

Valor Global Contratado : VGC = R\$ 3458425,21

Desconto : D = 0,1654

b) Planilha do Aditivo a ser celebrado a preços da Administração e a preços da Contratada:

Os quantitativos totais dos preços de cada item a ser acrescido ou suprimido estão em planilha **anexa** a este documento, cujos valores totais são os seguintes:

Valor Total do Acrescimento a Preços da Administração	R\$	550.911,95
Valor Total da Supressão a Preços da Administração	-R\$	270.273,67
Valor Global do Aditivo a Preços da Administração	R\$	280.638,28

Valor Total do Acréscimo a Preços da Contratada	R\$	493.694,57
Valor Total da Supressão a Preços da Contratada	-R\$	216.719,72
Valor Global do Aditivo a Preços da Contratada	R\$	276.974,85

c) Cálculo do Valor Final do Aditivo.

O Valor Máximo a ser aditado (VMA) é mostrado nas tabelas abaixo:

Valor Global do Aditivo a Preços da Administração	R\$	280.638,28
Desconto Global ofertado pela Contratada (16,54%)	-R\$	46.423,91
Valor Máximo a ser Aditado (VMA) para a manutenção da proporcionalidade da diferença entre o VGA e o VGC	R\$	234.214,37

Valor Global do Aditivo a Preços da Contratada	R\$	276.974,85
Desconto Complementar (DC) para a manutenção da proporcionalidade da diferença entre o VGA e o VGC	-R\$	42.760,48
Valor Máximo a ser Aditado (VMA) para a manutenção da proporcionalidade da diferença entre o VGA e o VGC	R\$	234.214,37

Assim, os valores finais do Aditivo são mostrados abaixo:

Valor Total do Acréscimo a Preços da Contratada	R\$	493.694,57
Desconto Complementar (DC) do Acréscimo para a manutenção da proporcionalidade da diferença entre o VGA e o VGC	-R\$	42.760,48
Valor Final do Acréscimo de Serviços	R\$	459.778,68
Valor Total da Supressão a Preços da Contratada	-R\$	216.719,72
Desconto Complementar (DC) da Supressão para a manutenção da proporcionalidade da diferença entre o VGA e o VGC	-R\$	8.844,59
Valor Final da Supressão de Serviços	-R\$	225.564,31
Valor Global Final do Aditivo (Acréscimo – Supressão)	R\$	234.214,37

2.5 Resumos dos termos aditivos e reflexo financeiro do aditivo proposto

O quadro a seguir resume os Termos Aditivos celebrados e o reflexo financeiro do Aditivo Proposto:

QUADRO RESUMO DOS TERMOS ADITIVOS			
Descrição	Acréscimos	Supressões	Total Consolidado
1º Termo Aditivo	R\$ 165.827,47	-R\$ 3.389,53	R\$ 162.437,94
	4,79%	-0,09%	4,70%
2º Termo Aditivo	R\$ 459.778,68	-R\$ 225.564,31	R\$ 234.214,37
	13,29%	-6,52%	6,77%
TOTAL	18,08%	-6,61%	11,47%

3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O fundamento legal para o pleito do aditivo de serviços está disciplina no inc. I e §§ 1º e 2º do Art. 65 da Lei 8666/93, de 21 Jun 93, senão vejamos:

Art. 65 Os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

I - Unilateralmente pela Administração:

- Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- Quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei;

[...]

§ 1º O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos. (grifo nosso)

§ 2º Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no parágrafo anterior, salvo: (grifo nosso)

Acerca do cálculo do valor do aditivo foi observado os artigos 14 e 15 do Decreto nº 7983/2013 de 8 de abril de 2013, que tratam da formação dos preços das propostas e celebração de aditivos em obras e serviços de engenharia, in verbis:

Art. 14 A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária. [...]

Art. 15 A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pelo órgão ou entidade responsável pela licitação, na forma prevista no Capítulo II, observado o disposto no art. 14 e mantidos os limites do previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

Ou seja, o valor do aditivo supracitado mantém a proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado pela administração e o valor global contratado, conforme consta na planilha orçamentária em anexo.

Dessa forma, a alteração supracitada não se destina a suprimir a vantagem econômica inicialmente obtida pela Administração, afastando quaisquer indícios de jogo de planilha.

Adicionalmente, em conformidade ao Inciso XIII, do Art. 55, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a empresa Contratada continua mantendo satisfatoriamente às condições de habilitação exigidas na Licitação.

Frisa-se que os acréscimos e supressões propostos, analisados individualmente, atendem os limites previstos no Art. 65, § 1º, da Lei 8666/93.

Outrossim, certifico, o adimplemento até o presente momento, das obrigações estipuladas por parte da Contratada.

O fundamento legal para o pleito do aditivo de prazo está disciplina no Art. 57, § 1º da Lei nº 8.666, de 21 Jun 93.

4. CONCLUSÃO

Face ao conglomerado exposto, esta fiscalização é favorável, salvo melhor juízo, que seja aprovado um Termo Aditivo de acréscimo de serviços consolidando um valor global final de R\$ 234.214,37 (Duzentos e trinta e quatro mil, duzentos e quatorze reais e trinta e sete centavos), representando 6,77%.

Em decorrência do Aditivo de acréscimo de serviços, será necessário a celebração de Termo Aditivo visando à prorrogação da execução da obra.

Cabe registrar que esse acréscimo de serviços não constituirá prejuízos para a Administração e tampouco para a Contratada, mantendo-se, assim, a equação econômico-financeira do Contrato.

5. ANEXOS

- a) Planilha de cálculo do valor do aditivo - PCVA;
- b) Curva ABC; e
- c) Memória de Cálculo do aditivo proposto.

Manaus - AM, 26 de março de 2024.

Documento assinado digitalmente
 **WANESSA RODRIGUES DA SILVA**
Data: 09/05/2024 09:01:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Fiscal do Contrato

– 2º TEN

CONCORDO

Chefe da Seção Técnica

– MAJ QEM FC

DECISÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE:

- a) Concordo com à presente justificativo.
- b) A Seção Técnica encaminhe a DOM para análise.

██████████ – TC QEM FC
Ordenador de Despesas

PLANILHA DE CÁLCULO DO VALOR DO ADITIVO (PCVA) - TC 22/2022 Construção do Pavilhão CCOP da 1ª Bda Inf SI, em Boa Vista/RR

ITEM [A]	REFERÊNCIA (B) SINAPI - 07/2022 - Roraima [DESENERADO]	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS [C]	UNID [D]	QUANT CONTRATADA	QUANT ATUAL CONTRATADA	QUANT NEC	QUANT TA [E]	CUSTO UNITÁRIOS		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM PREÇOS PARADIGMAS (ADMINISTRAÇÃO)		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM CUSTOS PROPOSTOS (CONTRATADA)		OBSERVAÇÕES [L]
								PARADIGMA [F]	CONTRATUAIS [G]	ACRÉSCIMOS [H]	SUPRESSÕES [I]	ACRÉSCIMOS [J]	SUPRESSÕES [K]	
13.2		SAPATAS E BLOCOS												
13.2.2	96544 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	38,70	38,70	182,00	143,30	19,67	15,42	R\$ 2.818,71	R\$ -	R\$ 2.209,69	R\$ -	
13.2.3	96545 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	651,40	651,40	65,00	-586,40	18,80	14,50	R\$ -	-R\$ 11.024,32	R\$ -	-R\$ 8.502,80	
13.2.4	96546 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	94,10	94,10	215,00	120,90	17,01	13,00	R\$ 2.056,50	R\$ -	R\$ 1.571,70	R\$ -	
13.2.9	96543 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	0,00	0,00	39,00	39,00	16,26	16,26	R\$ 634,14	R\$ -	R\$ 634,14	R\$ -	
13.2.10	96547 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	0,00	0,00	104,00	104,00	11,02	11,02	R\$ 1.146,08	R\$ -	R\$ 1.146,08	R\$ -	
13.2.11	92922 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	0,00	0,00	61,00	61,00	13,49	13,49	R\$ 822,89	R\$ -	R\$ 822,89	R\$ -	
13.3		VIGAS E BALDRAMES												
13.3.2	96543 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	357,10	357,10	287,00	-70,10	20,29	16,26	R\$ -	-R\$ 1.422,32	R\$ -	-R\$ 1.139,83	
13.3.3	96545 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	766,80	766,80	208,00	-558,80	18,80	14,50	R\$ -	-R\$ 10.505,44	R\$ -	-R\$ 8.102,60	
13.3.4	96546 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	65,80	65,80	481,00	415,20	17,01	13,00	R\$ 7.062,55	R\$ -	R\$ 5.397,60	R\$ -	
13.3.5	96547 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	42,70	42,70	172,00	129,30	14,46	11,02	R\$ 1.969,67	R\$ -	R\$ 1.424,89	R\$ -	
13.3.9	96543 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	0,00	0,00	14,00	14,00	20,25	20,25	R\$ 283,50	R\$ -	R\$ 283,50	R\$ -	
13.3.10	92922 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	0,00	0,00	61,00	61,00	13,49	13,49	R\$ 822,89	R\$ -	R\$ 822,89	R\$ -	
13.4		PILARES E VIGAS												
13.4.1	92759 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	390,00	390,00	662,00	272,00	17,43	13,63	R\$ 4.740,96	R\$ -	R\$ 3.707,36	R\$ -	
13.4.2	92776 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	1.553,90	1.553,90	457,00	-1.096,90	20,01	15,75	R\$ -	-R\$ 21.948,96	R\$ -	-R\$ 17.276,18	
13.4.3	92777 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	585,00	585,00	118,00	-467,00	18,96	14,67	R\$ -	-R\$ 8.854,32	R\$ -	-R\$ 6.850,89	
13.4.4	92778 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	2.111,70	2.111,70	1.185,00	-926,70	14,50	13,06	R\$ -	-R\$ 13.437,15	R\$ -	-R\$ 12.102,70	
13.4.5	92779 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	861,10	861,10	553,00	-308,10	17,05	10,95	R\$ -	-R\$ 5.253,10	R\$ -	-R\$ 3.373,70	
13.4.11	92922 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	0,00	0,00	1.089,00	1.089,00	13,49	13,49	R\$ 14.690,61	R\$ -	R\$ 14.690,61	R\$ -	
13.4.12	92765 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	0,00	0,00	544,00	544,00	15,05	15,05	R\$ 8.187,20	R\$ -	R\$ 8.187,20	R\$ -	
13.5		LAJES												
13.5.1	101963/ 07/2022 / SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF. 11/2020	m²	680,00	680,00	720,00	40,00	182,32	139,64	R\$ 7.292,80	R\$ -	R\$ 5.585,60	R\$ -	

PLANILHA DE CÁLCULO DO VALOR DO ADITIVO (PCVA) - TC 22/2022 Construção do Pavilhão CCOP da 1ª Bda Inf SI, em Boa Vista/RR

ITEM [A]	REFERÊNCIA (B) SINAPI - 07/2022 - Roraima [DESENERADO]	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS [C]	UNID [D]	QUANT CONTRATADA	QUANT ATUAL CONTRATADA	QUANT NEC	QUANT TA [E]	CUSTO UNITÁRIOS		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM PREÇOS PARADIGMAS (ADMINISTRAÇÃO)		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM CUSTOS PROPOSTOS (CONTRATADA)		OBSERVAÇÕES [L]
								PARADIGMA [F]	CONTRATUAIS [G]	ACRÉSCIMOS [H]	SUPRESSÕES [I]	ACRÉSCIMOS [J]	SUPRESSÕES [K]	
13.5.1	101963/ 07/2022 / SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF. 11/2020	m²	680,00	680,00	543,82	-136,18	182,32	139,64	R\$ -	-R\$ 24.828,33	R\$ -	-R\$ 19.016,18	
13.5.2	92784 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	518,90	518,90	606,00	87,10	18,83	14,89	R\$ 1.640,09	R\$ -	R\$ 1.296,92	R\$ -	
13.5.3	92785 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	410,40	410,40	1.696,00	1.285,60	18,45	14,29	R\$ 23.719,32	R\$ -	R\$ 18.371,22	R\$ -	
13.5.4	92786 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	64,90	64,90	506,00	441,10	18,45	13,55	R\$ 8.138,29	R\$ -	R\$ 5.976,91	R\$ -	
13.5.7	94972 / SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021	m³	36,80	36,80	35,22	-1,58	974,51	729,62	R\$ -	-R\$ 1.539,72	R\$ -	-R\$ 1.152,80	
13.5.7	94972 / SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021	m³	36,80	36,80	51,66	14,86	974,51	729,62	R\$ 14.477,32	R\$ -	R\$ 10.839,23	R\$ -	
13.5.8	92873 / SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015	m²	36,80	36,80	51,66	14,86	223,17	206,14	R\$ 3.316,30	R\$ -	R\$ 3.063,24	R\$ -	
13.5.9	97088 / SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-82. AF. 09/2021	KG	1006,40	1006,40	0,00	-1.006,40	33,44	24,88	R\$ -	-R\$ 33.654,01	R\$ -	-R\$ 25.039,23	
13.5.10	92771 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	0,00	0,00	37,00	37,00	15,27	15,27	R\$ 564,99	R\$ -	R\$ 564,99	R\$ -	
18		PARDE / PAINÉIS												
18.7	96114 / 07/2022 / SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF. 05/2017_P	m²	0,00	0,00	724,00	724,00	83,19	83,19	R\$ 60.229,56	R\$ -	R\$ 60.229,56	R\$ -	
22		REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERICIAIS												
22.7	87414 / SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF. 06/2014	m²	645,06	645,06	0,00	-645,06	33,14	26,76	R\$ -	-R\$ 21.377,28	R\$ -	-R\$ 17.261,81	
22.8	96486 / SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF. 05/2017_P	m²	4,30	4,30	0,00	-4,30	118,35	89,60	R\$ -	-R\$ 508,90	R\$ -	-R\$ 385,28	
23		PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS												
23.3	72137 / SINAPI	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	m²	676,72	676,72	540,54	-136,18	140,40	119,52	R\$ -	-R\$ 19.119,67	R\$ -	-R\$ 16.276,23	
23.6	98678 / SINAPI	PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM AÇO, COMPOSTO POR PEDESTAIS E LONGARINAS. AF. 09/2020	m²	0,00	0,00	137,00	137,00	467,98	467,98	R\$ 64.113,26	R\$ -	R\$ 64.113,26	R\$ -	
23.7	101727 / SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF. 09/2020	m²	0,00	0,00	137,00	137,00	204,18	204,18	R\$ 27.972,66	R\$ -	R\$ 27.972,66	R\$ -	
23.8	98688 / 07/2022 / SINAPI	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF. 09/2020	M	0,00	0,00	37,00	37,00	56,16	56,16	R\$ 2.077,92	R\$ -	R\$ 2.077,92	R\$ -	
24		PINTURAS												
24.9	100735 / SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF. 01/2020_P	m²	955,19	955,19	0,00	-955,19	11,43	10,20	R\$ -	-R\$ 10.917,02	R\$ -	-R\$ 9.742,94	
24.2	96130 / SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF. 05/2017	m²	1.665,01	1.665,01	564,00	-1.101,01	21,66	18,85	R\$ -	-R\$ 23.947,87	R\$ -	-R\$ 20.754,04	

PLANILHA DE CÁLCULO DO VALOR DO ADITIVO (PCVA) - TC 22/2022 Construção do Pavilhão CCOP da 1ª Bda Inf SI, em Boa Vista/RR

ITEM [A]	REFERÊNCIA (B) SINAPI - 07/2022 - Roraima [DESONERADO]	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS [C]	UNID [D]	QUANT CONTRATADA	QUANT ATUAL CONTRATADA	QUANT NEC	QUANT TA [E]	CUSTO UNITÁRIOS		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM PREÇOS PARADIGMAS (ADMINISTRAÇÃO)		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM CUSTOS PROPOSTOS (CONTRATADA)		OBSERVAÇÕES [L]
								PARADIGMA [F]	CONTRATUAIS [G]	ACRÉSCIMOS [H]	SUPRESSÕES [I]	ACRÉSCIMOS [J]	SUPRESSÕES [K]	
24.10	88487 07/2022 / SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	m²	0,00	0,00	1.655,82	1.655,82	13,23	R\$ 13,23	R\$ 21.906,49	R\$ -	R\$ 21.906,50	R\$ -	
25		FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)												
25.2	95879/ SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF. 07/2020	M3XKM	273,12	273,12	2.655,77	2.382,65	2,14	R\$ 2,14	R\$ 5.098,86	R\$ -	R\$ 5.098,87	R\$ -	
25.6	101256 07/2022 / SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 113HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18KM/H. AF. 06/2020	M3XKM	0,00	0,00	455,30	455,30	20,13	20,13	R\$ 9.165,13	R\$ -	R\$ 9.165,13	R\$ -	
26		PAVIMENTAÇÃO												
26.1		EXECUÇÃO DE SUB-BASE E/OU BASE												
26.1.1	96389	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019	m²	102,33	102,33	547,40	445,07	105,02	R\$ 78,30	R\$ 46.741,25	R\$ -	R\$ 34.848,98	R\$ -	
26.2		EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO												
26.2.2	94267	GUIA (MIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	85,47	85,47	229,32	143,85	101,41	R\$ 78,28	R\$ 14.587,82	R\$ -	R\$ 11.260,58	R\$ -	
26.2.3	94268	GUIA (MIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	20,28	20,28	40,86	20,58	106,20	R\$ 82,61	R\$ 2.185,59	R\$ -	R\$ 1.700,11	R\$ -	
26.3		FABRICAÇÃO DE CBUQ / PRÉ-MISTURADOS												
26.3.1	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF. 11/2019	m²	682,25	682,25	1.138,00	455,75	10,70	R\$ 7,91	R\$ 4.876,52	R\$ -	R\$ 3.604,98	R\$ -	
26.3.2	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019	m²	34,11	34,11	47,38	13,27	2636,33	R\$ 1.946,04	R\$ 34.984,09	R\$ -	R\$ 25.823,95	R\$ -	
26.4		REGULARIZAÇÃO / REFORÇO DE SUB-LEITO												
26.4.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF. 11/2019	m²	682,25	682,25	1.138,00	455,75	2,84	R\$ 2,27	R\$ 1.294,33	R\$ -	R\$ 1.034,55	R\$ -	
28		ESTAÇÕES DE TRATAMENTO												
28.1	98084 07/2022	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020	UND	0,00	0,00	1,00	1,00	7177,50	7177,50	R\$ 7.177,50	R\$ -	R\$ 7.177,50	R\$ -	
28.2	98090 07/2022 / SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020	UND	0,00	0,00	1,00	1,00	8726,87	8726,87	R\$ 8.726,87	R\$ -	R\$ 8.726,87	R\$ -	
28.3	98101 07/2022	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020	UND	0,00	0,00	1,00	1,00	9041,44	9041,44	R\$ 9.041,44	R\$ -	R\$ 9.041,44	R\$ -	
										R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
										R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
										R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
										R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	

PLANILHA DE CÁLCULO DO VALOR DO ADITIVO (PCVA) - TC 22/2022 Construção do Pavilhão CCOP da 1ª Bda Inf SI, em Boa Vista/RR

ITEM [A]	REFERÊNCIA (B) SINAPI - 07/2022 - Roraima [DESONERADO]	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS [C]	UNID [D]	QUANT CONTRATADA	QUANT ATUAL CONTRATADA	QUANT NEC	QUANT TA [E]	CUSTO UNITÁRIOS		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM PREÇOS PARADIGMAS (ADMINISTRAÇÃO)		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM CUSTOS PROPOSTOS (CONTRATADA)		OBSERVAÇÕES [L]
								PARADIGMA [F]	CONTRATUAIS [G]	ACRÉSCIMOS [H]	SUPRESSÕES [I]	ACRÉSCIMOS [J]	SUPRESSÕES [K]	
										R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
										R\$ 424.464,10	-R\$ 208.239,21	R\$ 380.379,52	-R\$ 166.977,21	R\$ -
										R\$ 216.224,89		R\$ 213.402,31		
										R\$ 126.447,85	-R\$ 62.034,46	R\$ 113.315,05	-R\$ 49.742,51	
										R\$ 550.911,95	-R\$ 270.273,67	R\$ 493.694,57	-R\$ 216.719,72	
										R\$ 280.638,28		R\$ 276.974,85		▼ desconto complementar ▼
									Cálculo dos descontos parciais	-R\$ 91.133,27	R\$ 44.709,36	-R\$ 33.915,89	-R\$ 8.844,59	-R\$ 42.700,48
									Cálculo do desconto total	-R\$ 46.423,91	R\$ 459.778,68	-R\$ 235.564,31	R\$ 234.214,37	
									Valores máximos PARCIAIS dos aditivos	R\$ 459.778,68	-R\$ 225.564,31	16,54%	16,54%	
									Valor MÁXIMO do aditivo	R\$ 234.214,37		▲ desconto final calculado ▲		
									Valor Inicial do Contratual (VIC)	R\$ 3.458.425,21		13,29%	-6,52%	6,77%
									Valor Orçado pela Administração (VOA)	R\$ 4.143.923,73		▲ percentagem	▲ de	▲ aditivo
									Desconto	16,54%				
									BDI Adm	29,79%				
									BDI Contratual	29,79%				

Manaus, AM, 25 de março de 2024

 Documento assinado digitalmente
WANESSA RODRIGUES DA SILVA
Data: 09/05/2024 09:04:03-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>


EZEQUIEL MATOS DA SILVA - CREA 400746573
FVB CONSTRUÇÃO E SINALIZAÇÃO DE TRÁFEGO E RELEVO

CURVA ABC - TC 22/2022 - Construção do Pavilhão CCOP da 1ª Bda Inf SI, em Boa Vista/RR												
ITEM [A]	REFERÊNCIA [B] 03/2022 [NÃO DESONERADO]	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS [C]	UNID [D]	QUANT CONTRATA DA	QUANT REAL CON TADO	QUANT NEC	QUANT TA [E]	CUSTO UNITÁRIOS		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM CUSTOS PROPOSTOS (CONTRATADA)		% ACUMULADA
								PARADIGMA [F]	CONTRATUAIS [G]	ACRÉSCIMOS [J]	%	
23.6	98678 / SINAPI	PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM AÇO, COMPOSTO POR PEDESTAIS E LONGARINAS. AF_09/2020	m²	0,00	0,00	137,00	137,00	467,98	R\$ 467,98	R\$ 64.113,26	15,10%	
18.2 (NOVO)	96114 07/2022 / SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	0,00	0,00	724,00	724,00	83,19	R\$ 83,19	R\$ 60.229,56	14,19%	
26.1.1 (ACRÉSCIMO)	96389	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	102,33	102,33	547,40	445,07	105,02	R\$ 78,30	R\$ 46.741,25	11,01%	
26.3.2 (ACRÉSCIMO)	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	34,11	34,11	47,38	13,27	2636,33	R\$ 1.946,04	R\$ 34.984,09	8,24%	
23.7	101727 / SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	m²	0,00	0,00	137,00	137,00	204,18	R\$ 204,18	R\$ 27.972,66	6,59%	
13.5.3	92785 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	410,40	0,00	1.696,00	1.285,60	18,45	14,29	R\$ 23.719,32	5,59%	
24.10	88497 07/2022 / SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	0,00	0,00	1.655,82	1.655,82	13,23	R\$ 13,23	R\$ 21.906,49	5,16%	
13.4.11 (NOVO)	92922 07/2022 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,00	0,00	1.089,00	1.089,00	13,49	13,49	R\$ 14.690,61	3,46%	
26.2.2 (ACRÉSCIMO)	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	85,47	85,47	229,32	143,85	101,41	R\$ 78,28	R\$ 14.587,82	3,44%	
13.5.7	94972 / SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	36,80	36,80	51,66	14,86	974,51	729,62	R\$ 14.477,32	3,41%	
25.6	101256 07/2022 / SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18KM/H. AF_05/2020	M3XKM	0,00	0,00	455,30	455,30	20,13	20,13	R\$ 9.165,13	2,16%	
28.3	98101 07/2022	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UND	0,00	0,00	1,00	1,00	9041,44	9041,44	R\$ 9.041,44	2,13%	
28.2	98090 07/2022 / SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UND	0,00	0,00	1,00	1,00	8726,87	8726,87	R\$ 8.726,87	2,06%	
13.4.12 (NOVO)	92765 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,00	0,00	544,00	544,00	15,05	15,05	R\$ 8.187,20	1,93%	
13.5.4	92786 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	64,90	0,00	506,00	441,10	18,45	13,55	R\$ 8.138,29	1,92%	
13.5.1	101963/ 07/2022 / SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	m²	680,00	680,00	720,00	40,00	182,32	139,64	R\$ 7.292,80	1,72%	
28.1	98084 07/2022	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UND	0,00	0,00	1,00	1,00	7177,50	7177,50	R\$ 7.177,50	1,69%	
13.3.4 (ACRÉSCIMO)	96546 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	65,80	65,80	481,00	415,20	17,01	13,00	R\$ 7.062,55	1,66%	
25.2	95876/ SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	273,12	273,12	2.655,77	2.382,65	2,14	R\$ 2,14	R\$ 5.098,86	1,20%	

CURVA ABC - TC 22/2022 - Construção do Pavilhão CCOP da 1ª Bda Inf SI, em Boa Vista/RR												
ITEM [A]	REFERÊNCIA [B] 03/2022 [NÃO DESONERADO]	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS [C]	UNID [D]	QUANT CONTRATA DA	QUANT ATUAL CONT	QUANT NEC	QUANT TA [E]	CUSTO UNITÁRIOS		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM CUSTOS PROPOSTOS (CONTRATADA)		% ACUMULADA
								PARADIGMA [F]	CONTRATUAIS [G]	ACRÉSCIMOS [J]	%	
26.3.1 (ACRÉSCIMO)	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	m²	682,25	682,25	1.138,00	455,75	10,70	R\$ 7,91	R\$ 4.876,52	1,15%	
13.4.1 (ACRÉSCIMO)	92759 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	390,00	390,00	662,00	272,00	17,43	13,63	R\$ 4.740,96	1,12%	
13.5.8	92873 / SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	36,80	36,80	51,66	14,86	223,17	206,14	R\$ 3.316,30	0,78%	
13.2.2 (ACRÉSCIMO)	96544 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	38,70	38,70	182,00	143,30	19,67	15,42	R\$ 2.818,71	0,66%	
13.2.3 (SUPRESSÃO)	96545 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	651,40	651,40	65,00	-586,40	18,80	14,50	R\$ -	0,00%	
26.2.3 (ACRÉSCIMO)	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	20,28	20,28	40,86	20,58	106,20	R\$ 82,61	R\$ 2.185,59	0,51%	
23.8	98688 07/2022 / SINAPI	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M	0,00	0,00	37,00	37,00	56,16	R\$ 56,16	R\$ 2.077,92	0,49%	
13.2.4 (ACRÉSCIMO)	96546 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	94,10	94,10	215,00	120,90	17,01	13,00	R\$ 2.056,50	0,48%	
13.3.5 (ACRÉSCIMO)	96547 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	42,70	42,70	172,00	129,30	14,46	11,02	R\$ 1.869,67	0,44%	
13.5.2	92784 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	518,90	0,00	606,00	87,10	18,83	14,89	R\$ 1.640,09	0,39%	
26.4.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	682,25	682,25	1.138,00	455,75	2,84	R\$ 2,27	R\$ 1.294,33	0,30%	
13.2.10 (NOVO)	96547 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,00	0,00	104,00	104,00	11,02	11,02	R\$ 1.146,08	0,27%	
13.2.11 (NOVO)	92922 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,00	0,00	61,00	61,00	13,49	13,49	R\$ 822,89	0,19%	
13.3.10 (NOVO)	92922 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,00	0,00	61,00	61,00	13,49	13,49	R\$ 822,89	0,19%	
13.2.9 (NOVO)	96543 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,00	0,00	39,00	39,00	16,26	16,26	R\$ 634,14	0,15%	
13.5.10 (NOVO)	92771 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,00	0,00	37,00	37,00	15,27	15,27	R\$ 564,99	0,13%	
13.3.9 (NOVO)	96543/ 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,00	0,00	14,00	14,00	20,25	20,25	R\$ 283,50	0,07%	
13.3.2 (SUPRESSÃO)	96543 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	357,10	357,10	287,00	-70,10	20,29	16,26	R\$ -	0,00%	
13.3.3 (SUPRESSÃO)	96545 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	766,80	651,40	208,00	-558,80	18,80	14,50	R\$ -	0,00%	
13.4.2 (SUPRESSÃO)	92776 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.553,90	1.553,90	457,00	-1.096,90	20,01	15,75	R\$ -	0,00%	
13.4.3 (SUPRESSÃO)	92777 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	585,00	585,00	118,00	-467,00	18,96	14,67	R\$ -	0,00%	
13.4.4 (SUPRESSÃO)	92778 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2.111,70	2.111,70	1.185,00	-926,70	14,50	13,06	R\$ -	0,00%	

CURVA ABC - TC 22/2022 - Construção do Pavilhão CCOP da 1ª Bda Inf SI, em Boa Vista/RR												
ITEM [A]	REFERÊNCIA [B] 03/2022 [NÃO DESONERADO]	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS [C]	UNID [D]	QUANT CONTRATA DA	QUANT ATUAL CONT	QUANT NEC	QUANT TA [E]	CUSTO UNITÁRIOS		ALTERAÇÕES CONTRATUAIS COM CUSTOS PROPOSTOS (CONTRATADA)		% ACUMULADA
								PARADIGMA [F]	CONTRATUAIS [G]	ACRÉSCIMOS [J]	%	
13.4.5 (SUPRESSÃO)	92779 / 07/2022 / SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	861,10	0,00	553,00	-308,10	17,05	10,95	R\$ -	0,00%	
13.5.1	101963/ 07/2022 / SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	m²	680,00	680,00	543,82	-136,18	182,32	139,64	R\$ -	0,00%	
13.5.7	94972 / SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	36,80	36,80	35,22	-1,58	974,51	729,62	R\$ -	0,00%	
13.5.9	97088 / SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	1006,40	1006,40	0,00	-1.006,40	33,44	24,88	R\$ -	0,00%	
22.7	87414 / SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_06/2014	m²	645,06	645,06	0,00	-645,06	33,14	R\$ 26,76	R\$ -	0,00%	
22.8	96486 / SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	4,30	4,30	0,00	-4,30	118,35	R\$ 89,60	R\$ -	0,00%	
24.9	100735 / SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	955,19	955,19	0,00	-955,19	11,43	R\$ 10,20	R\$ -	0,00%	
23.3	72137 / SINAPI	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	m²	676,72	676,72	540,54	-136,18	140,40	R\$ 119,52	R\$ -	0,00%	
24.2	96130 / SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	1.665,01	1.665,01	564,00	-1.101,01	21,66	R\$ 18,85	R\$ -	0,00%	
										R\$ 424.464,10	100,00%	

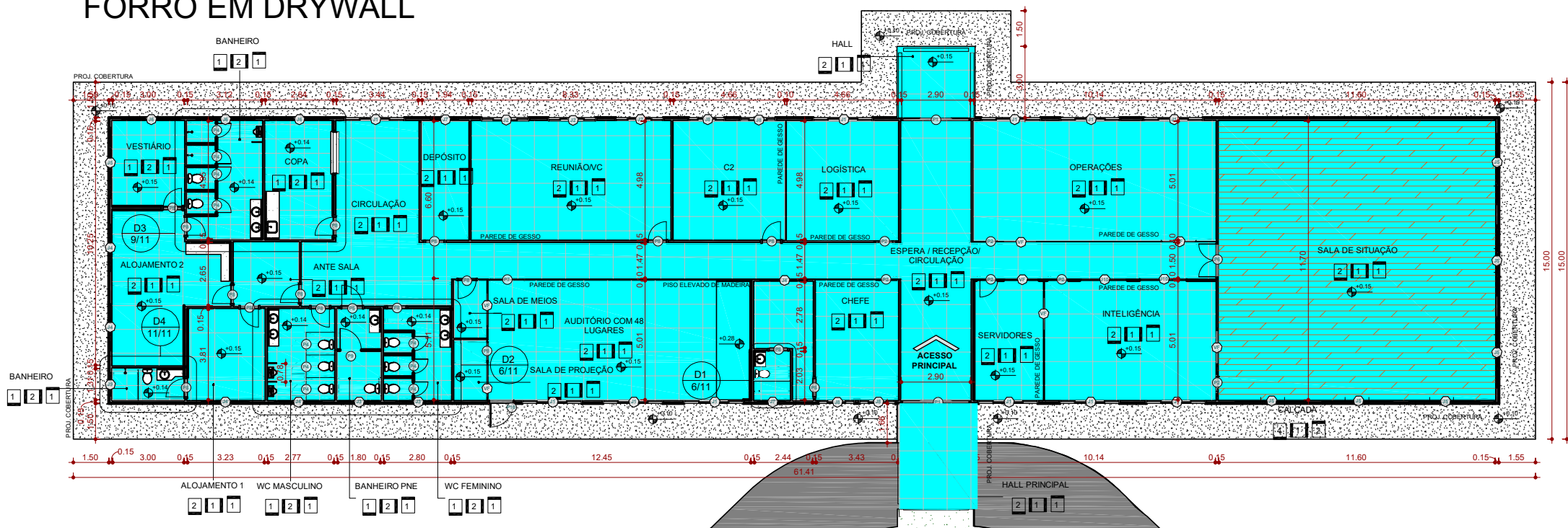
Manaus, AM, 25 de março de 20234

Documento assinado digitalmente
 WANESSA RODRIGUES DA SILVA
Data: 09/05/2024 09:06:15-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

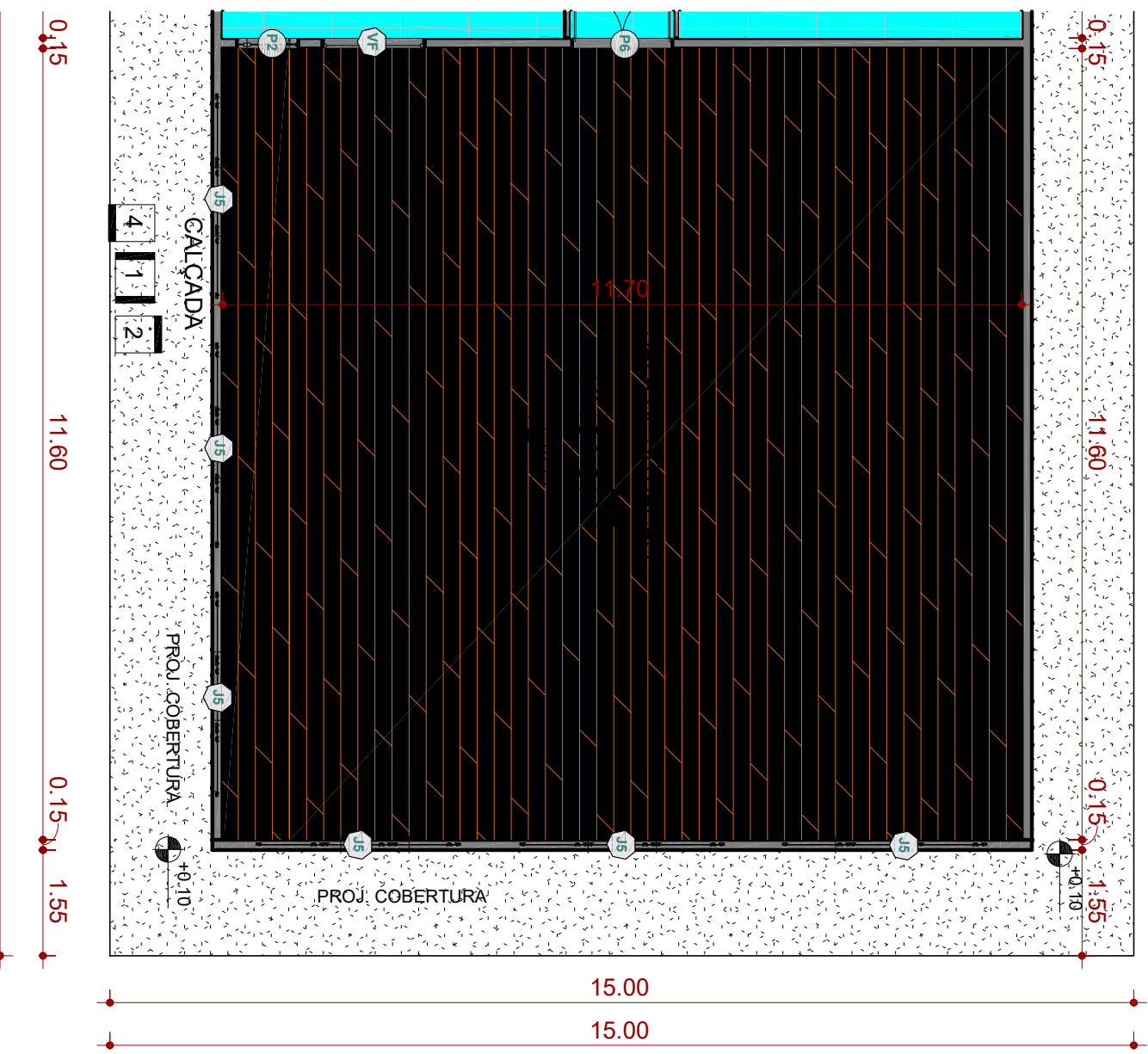
 - 2º TEN
Fiscal de Contrato

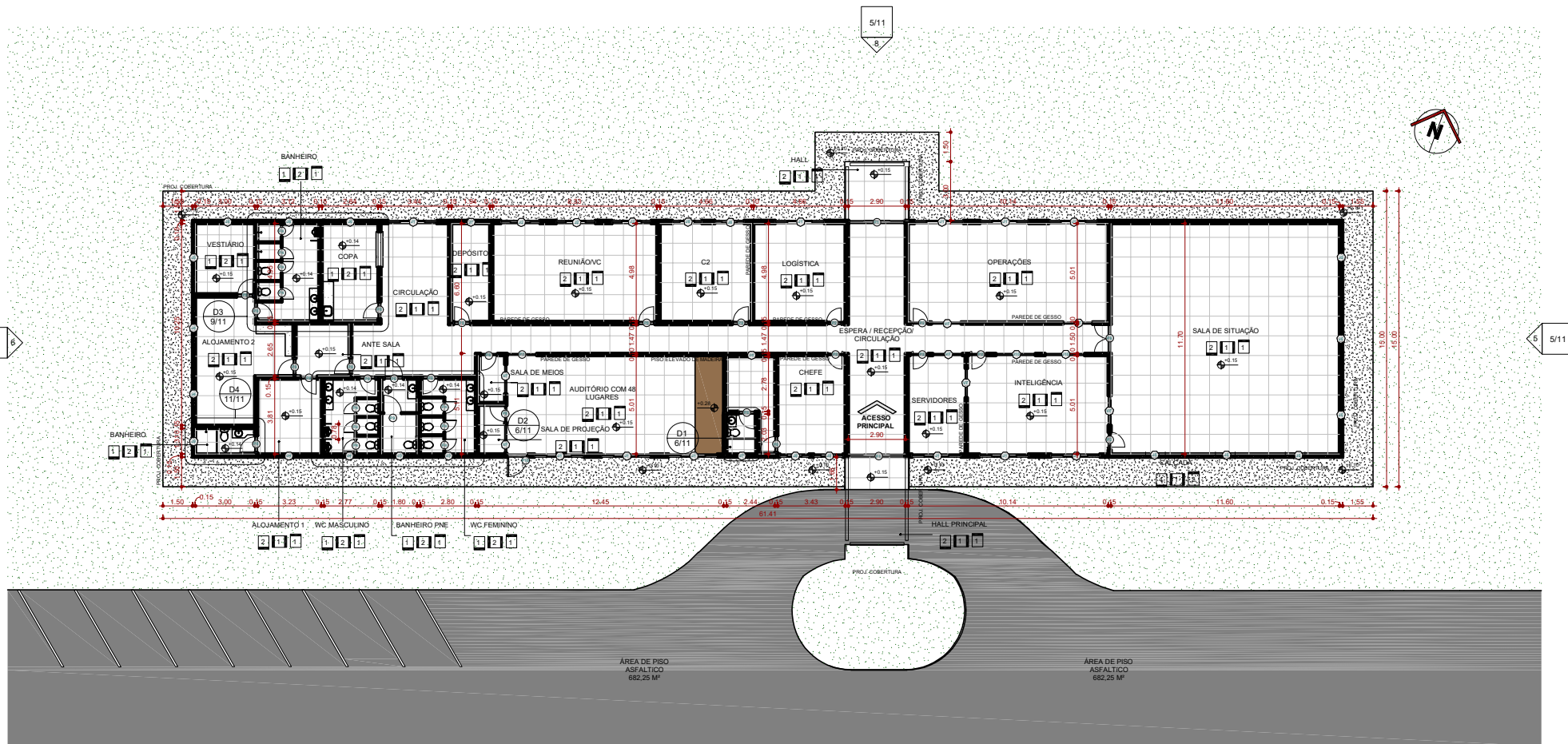

EZOMATOS DA SILVA - CREA 400746573
FVB CONSTRUÇÃO E SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO EIRELI

FORRO EM DRYWALL



PISO ELEVADO

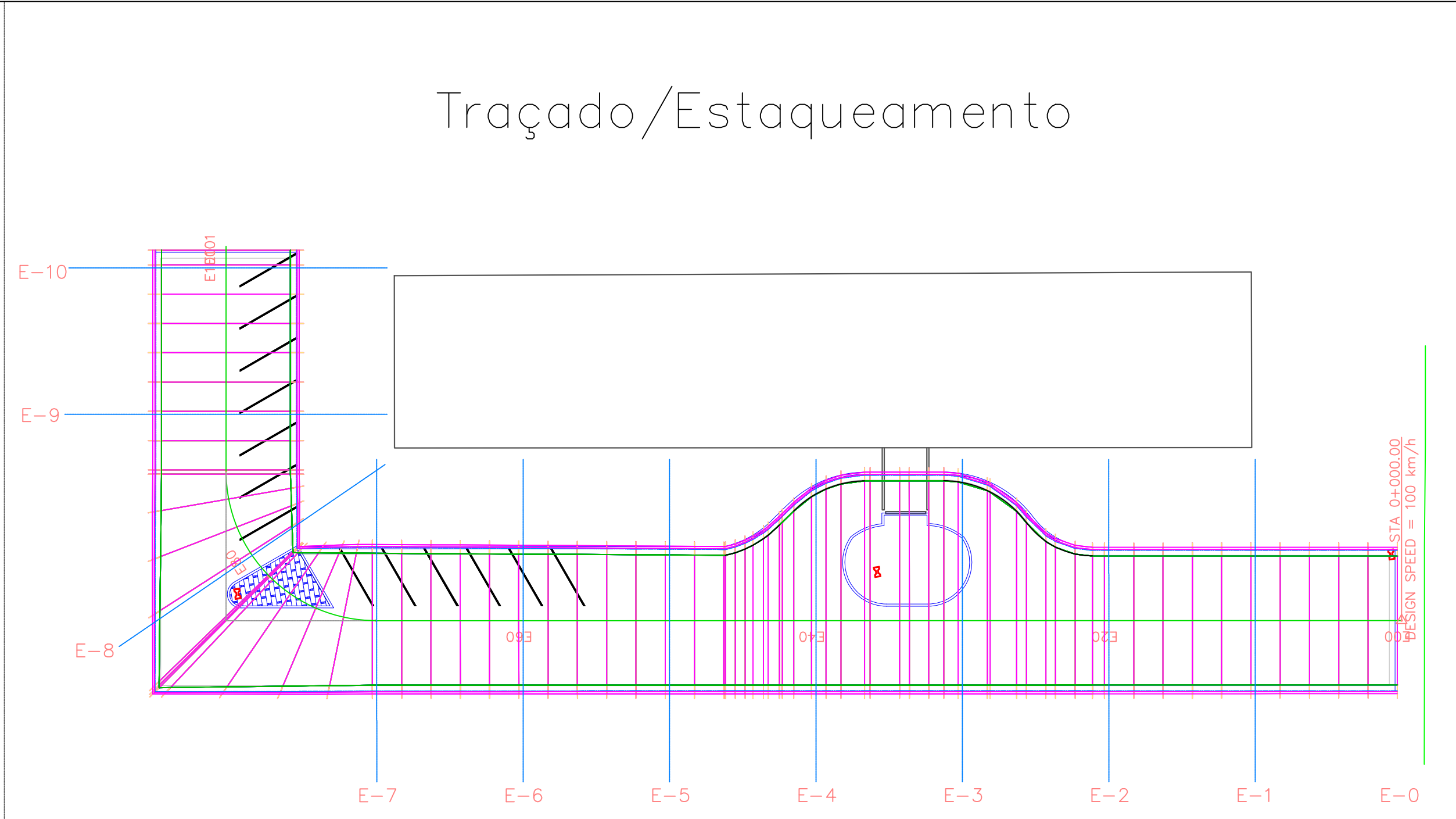
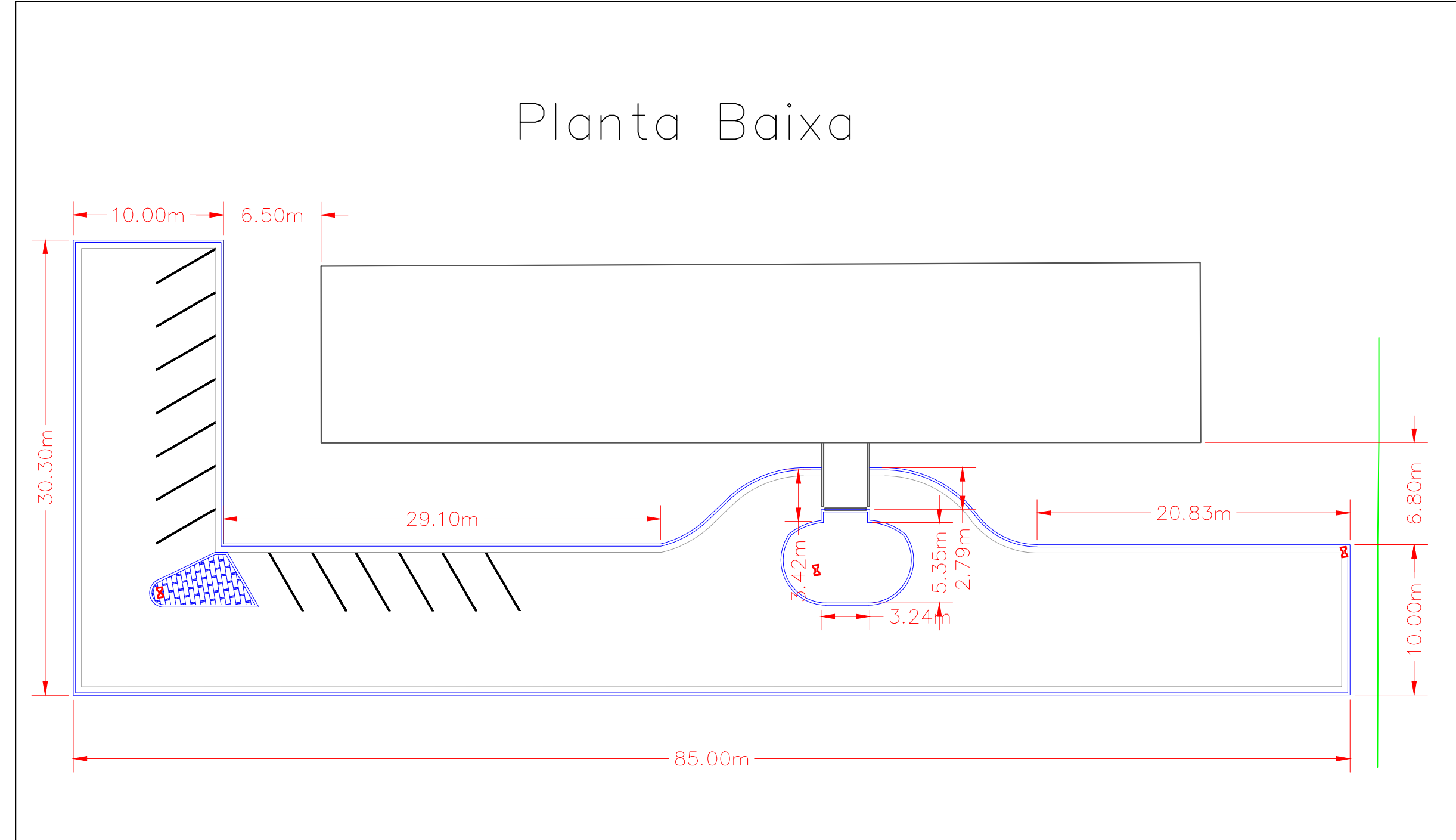




PAVIMENTAÇÃO PREVISTA
INICIALMENTE

PAVIMENTAÇÃO DA
INFRAESTRUTURA

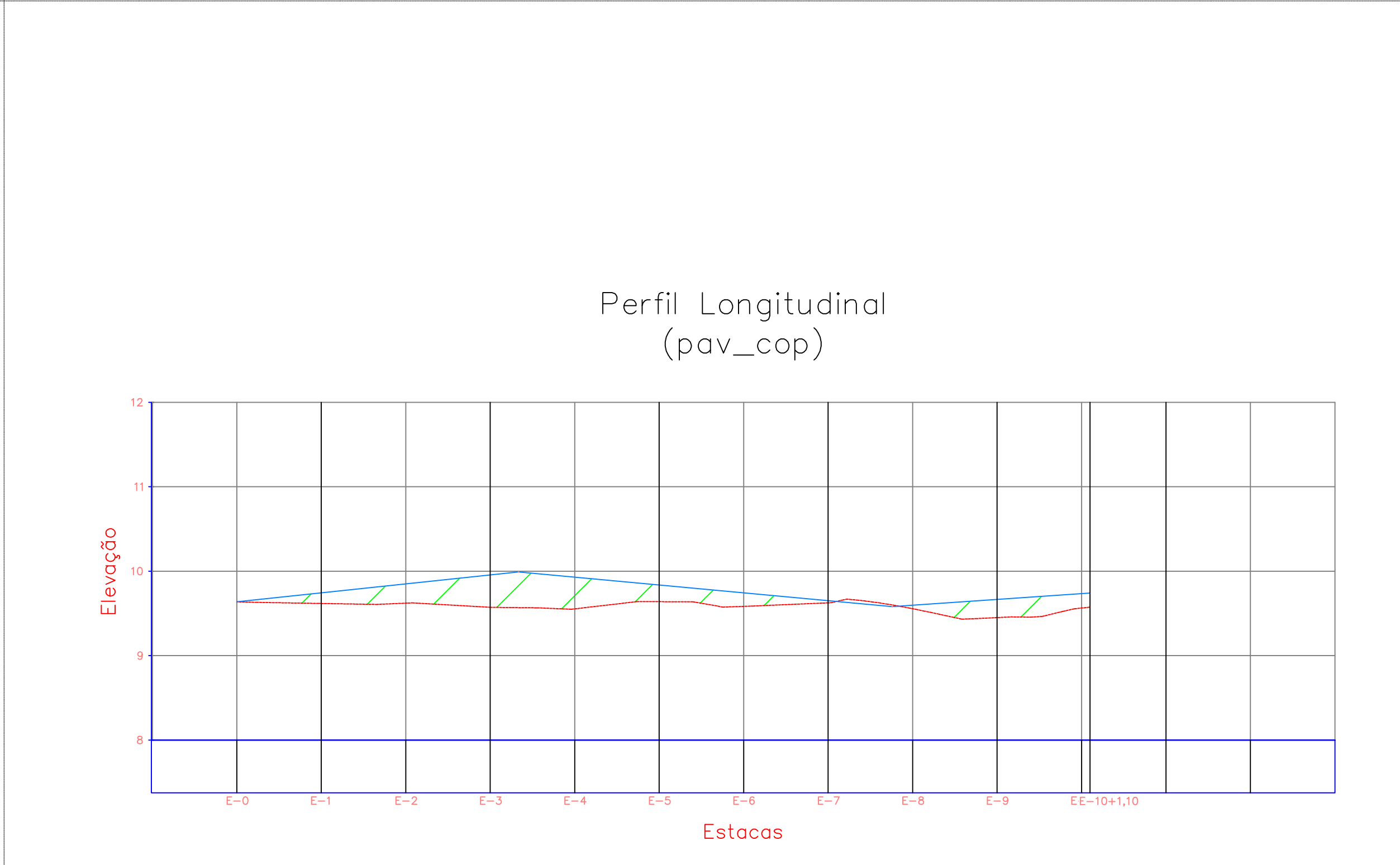
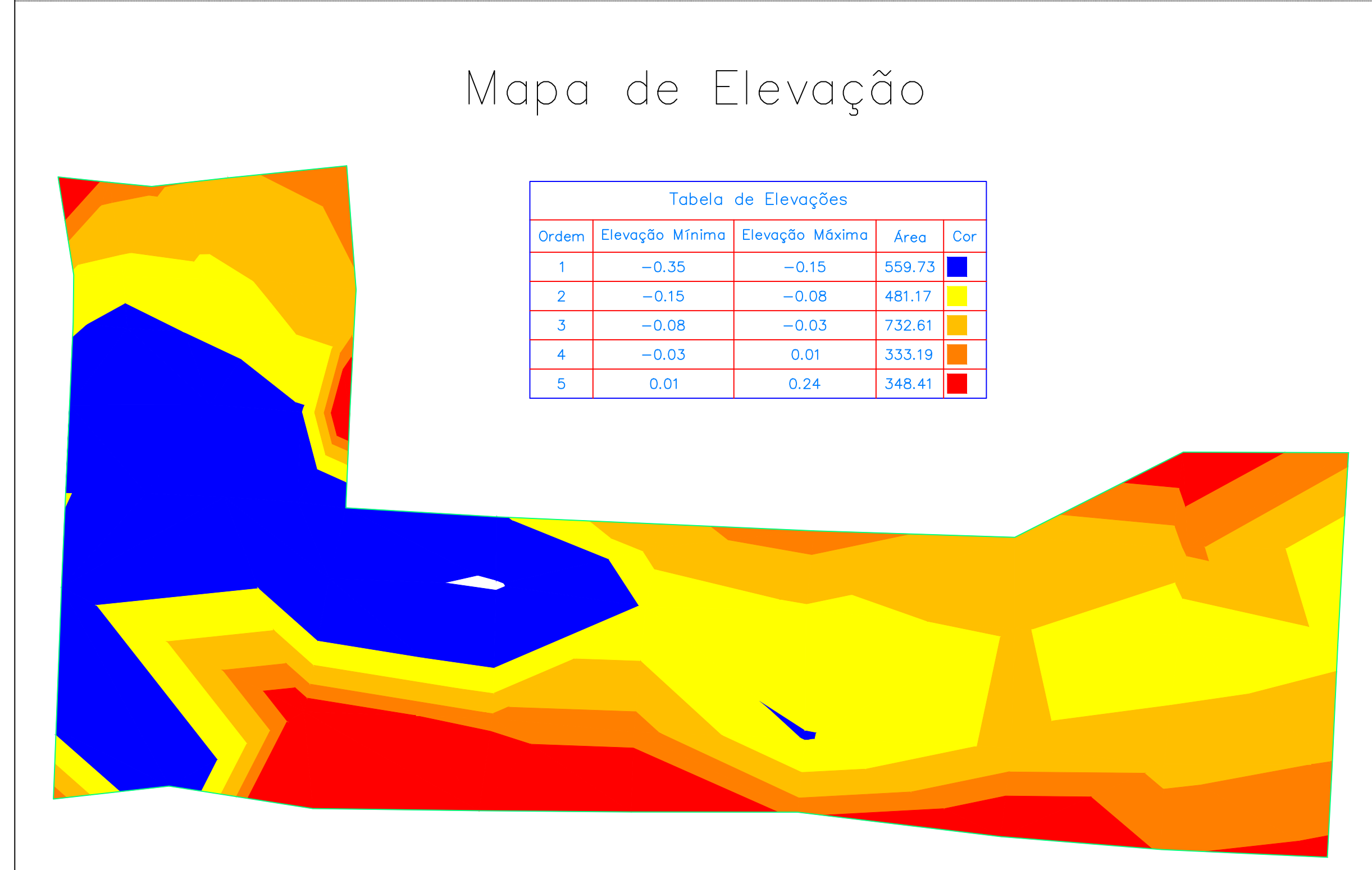
PAVIMENTAÇÃO DA
INFRAESTRUTURA



Quadro de Volumes

Regularização (corte)			
Estaca	Área (m²)	Volume (m³)	Volume acumulado (m³)
E-0	0,0	0,00	0,00
E-1	100,00	21,68	21,68
E-2	100,00	26,31	47,99
E-3	132,90	32,48	80,47
E-4	161,30	39,57	120,04
E-5	133,80	32,20	152,24
E-6	100,00	26,54	178,78
E-7	100,00	23,66	202,44
E-8	100,00	18,56	221,00
E-9	100,00	25,33	246,33
E-10	100,00	26,31	272,64
E-10+1,1	11,00	11,91	284,55

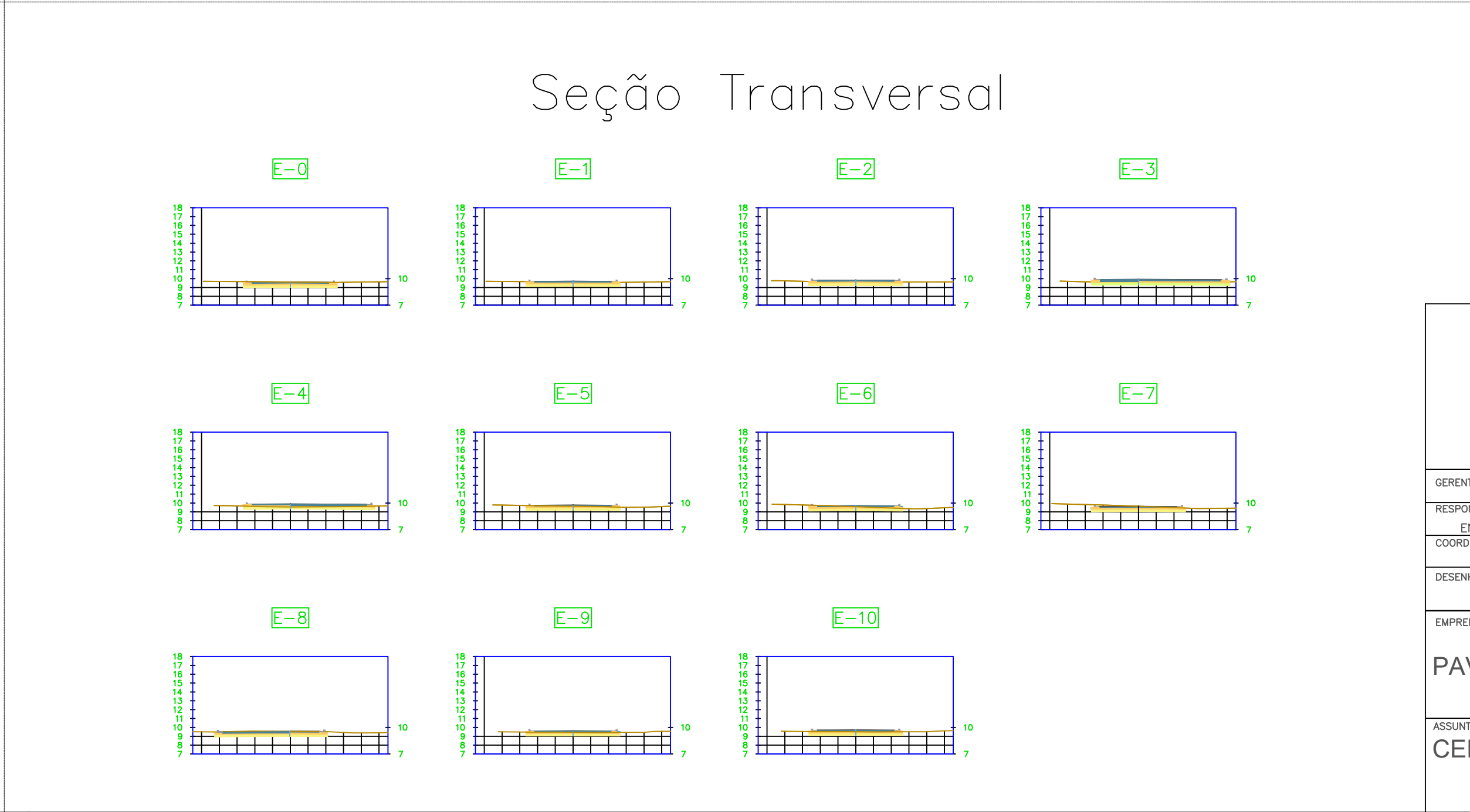
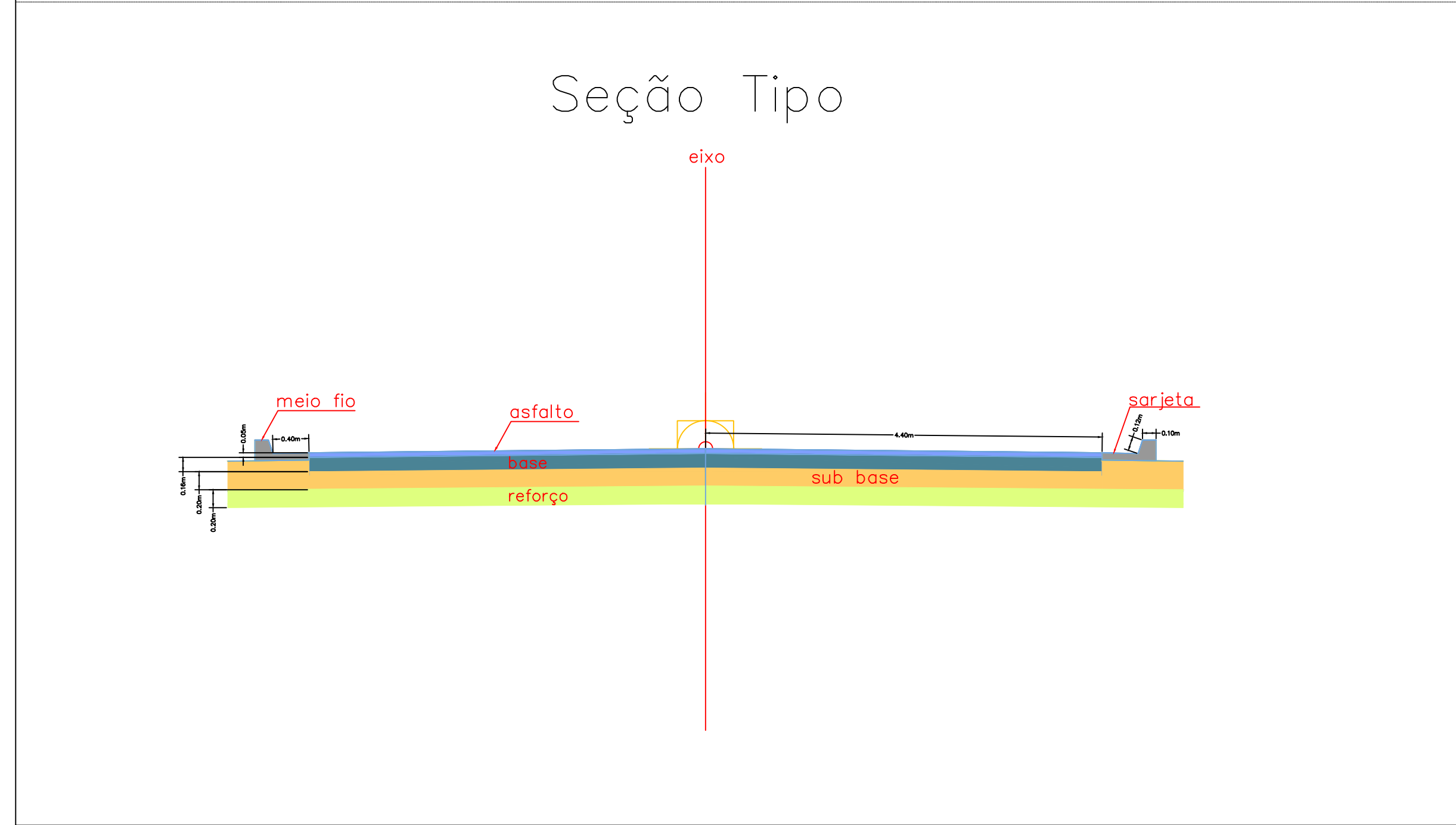
Camada de Reforço			
Estaca	Área (m²)	Volume (m³)	Cumulative Volume
E-0	0,0	0,00	0,00
E-1	100,00	24,01	24,01
E-2	100,00	24,01	48,02
E-3	132,90	31,91	79,93
E-4	161,30	38,72	118,65
E-5	133,80	32,12	150,77
E-6	100,00	24,01	174,78
E-7	100,00	24,01	198,79
E-8	100,00	24,01	222,80
E-9	100,00	24,01	246,81
E-10	100,00	24,01	270,82
E-10+1,1	11,00	2,88	273,70



Sub-base			
Estaca	Área (m²)	Volume (m³)	Cumulative Volume
E-0	0,0	0,00	0,00
E-1	100,00	24,01	24,01
E-2	100,00	24,01	48,02
E-3	132,90	31,91	79,93
E-4	161,30	38,72	118,65
E-5	133,80	32,12	150,77
E-6	100,00	24,01	174,78
E-7	100,00	24,01	198,79
E-8	100,00	24,01	222,80
E-9	100,00	24,01	246,81
E-10	100,00	24,01	270,82
E-10+1,1	11,00	2,88	273,70

Base			
Estaca	Área (m²)	Volume (m³)	Cumulative Volume
E-0	0,0	0,00	0,00
E-1	100,00	15,97	15,97
E-2	100,00	15,97	31,94
E-3	132,90	21,22	53,16
E-4	161,30	25,75	78,91
E-5	133,80	21,36	100,27
E-6	100,00	15,97	116,24
E-7	100,00	15,97	132,21
E-8	100,00	15,97	148,18
E-9	100,00	15,97	164,15
E-10	100,00	15,97	180,12
E-10+1,1	11,00	1,91	182,03

Asfalto			
Estaca	Área (m²)	Volume (m³)	Cumulative Volume
E-0	0,0	0,00	0,00
E-1	88,68	4,43	4,43
E-2	88,68	4,43	8,86
E-3	117,85	5,90	14,76
E-4	97,84	4,89	19,65
E-5	119,62	5,99	25,64
E-6	88,68	4,43	30,07
E-7	88,68	4,43	34,50
E-8	70,54	3,53	38,03
E-9	88,68	4,43	42,46
E-10	88,68	4,43	46,89
E-10+1,1	9,75	0,49	47,38



OBS: Para os cálculos do volume de Base e Sub Base foi considerado 20% de empolamento.

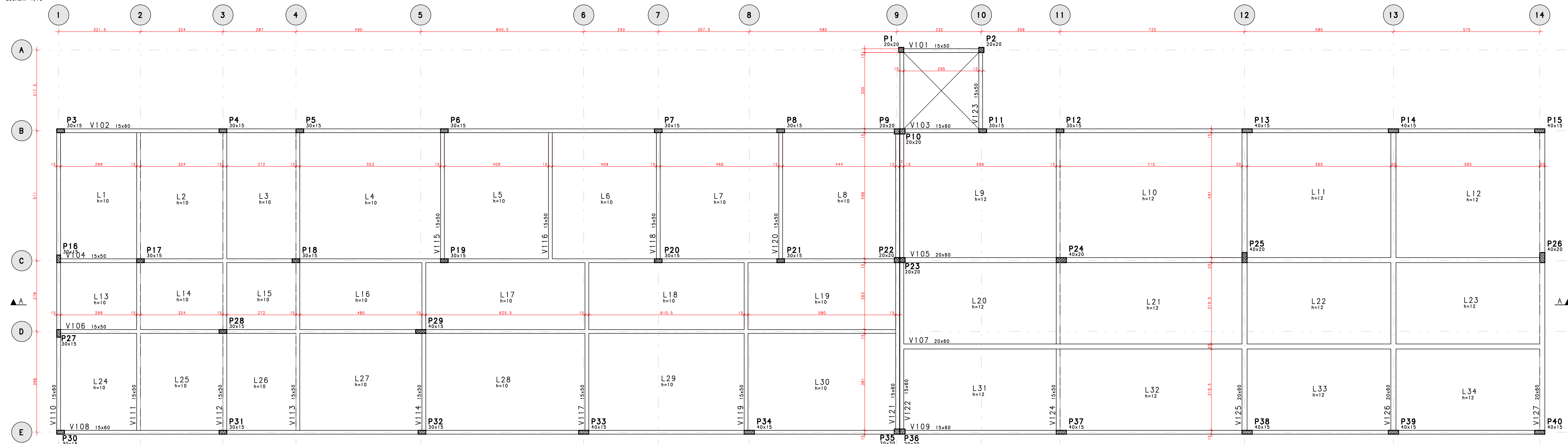
GERENTE DE PROJETO:	ARQ. RESPONSÁVEL:	ESPECIALIDADE
RESPONSÁVEL PROJETO	GERENTE DE OBRAS:	ARQUITETÔNICO
ENG. EZOI MATOS		
COORDENADOR PROJETO		
DESENHISTA (CAD)		FASE DO PROJETO
		ANTEPROJETO
EMPREENDIMENTO - OBRA		
PAVIMENTAÇÃO DO CENTRO DE OPERAÇÕES		
ASSUNTO	ESCALA	Nº FOLHA
CENTRO DE OPERAÇÕES	SEM ESCALA	01
	DATA	
	22/10/2023	
	ARQUIVO	

ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO
			cm	cm
Ø 31 cm - COMPRIMENTO = 900 cm (X65)				
50A	1	12.5	380	920
50A	2	6.3	85	34739
				- CORR- 34739

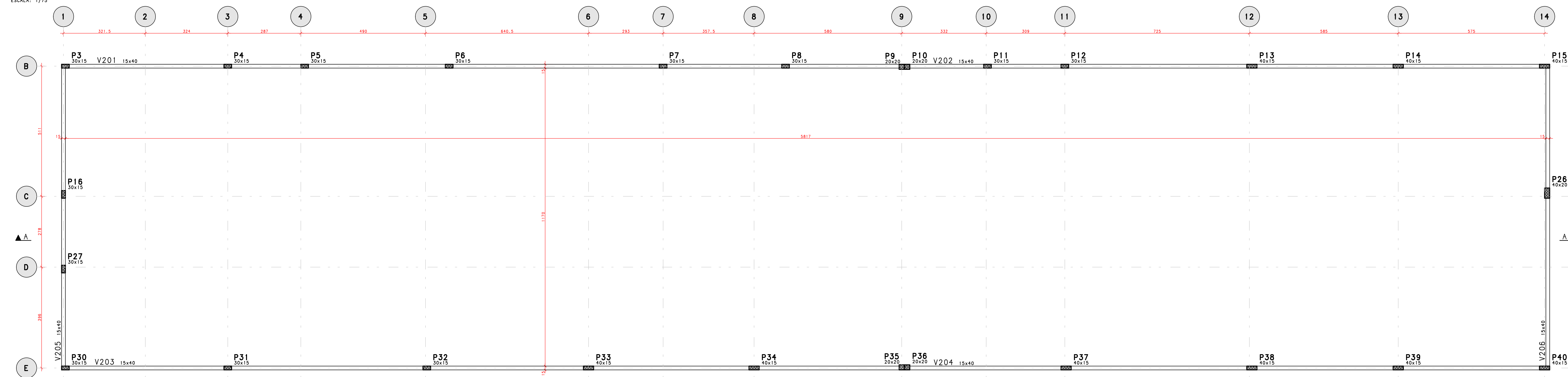
RESUMO DE AÇO			
ACO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
50A	6.3	3478	852
50A	12.5	3388	3455
Peso Total		50A =	4307 kgf

Recapitulando de estacas				
Estaca	F	Compr	X	Y
E31	30	800	1000.0	1000.0
E32	30	800	2010.0	1000.0
E33	30	800	3020.0	1000.0
E34	30	800	4030.0	1000.0
E35	30	800	5040.0	1000.0
E36	30	800	6050.0	1000.0
E37	30	800	7060.0	1000.0
E38	30	800	8070.0	1000.0
E39	30	800	9080.0	1000.0
E40	30	800	10090.0	1000.0
E41	30	800	11100.0	1000.0
E42	30	800	12110.0	1000.0
E43	30	800	13120.0	1000.0
E44	30	800	14130.0	1000.0
E45	30	800	15140.0	1000.0
E46	30	800	16150.0	1000.0
E47	30	800	17160.0	1000.0
E48	30	800	18170.0	1000.0
E49	30	800	19180.0	1000.0
E50	30	800	20190.0	1000.0
E51	30	800	21200.0	1000.0
E52	30	800	22210.0	1000.0
E53	30	800	23220.0	1000.0
E54	30	800	24230.0	1000.0
E55	30	800	25240.0	1000.0
E56	30	800	26250.0	1000.0
E57	30	800	27260.0	1000.0
E58	30	800	28270.0	1000.0
E59	30	800	29280.0	1000.0
E60	30	800	30290.0	1000.0
E61	30	800	31300.0	1000.0
E62	30	800	32310.0	1000.0
E63	30	800	33320.0	1000.0
E64	30	800	34330.0	1000.0
E65	30	800	35340.0	1000.0
E66	30	800	36350.0	1000.0
E67	30	800	37360.0	1000.0
E68	30	800	38370.0	1000.0
E69	30	800	39380.0	1000.0
E70	30	800	40390.0	1000.0
E71	30	800	41400.0	1000.0
E72	30	800	42410.0	1000.0
E73	30	800	43420.0	1000.0
E74	30	800	44430.0	1000.0
E75	30	800	45440.0	1000.0
E76	30	800	46450.0	1000.0
E77	30	800	47460.0	1000.0
E78	30	800	48470.0	1000.0
E79	30	800	49480.0	1000.0
E80	30	800	50490.0	1000.0
E81	30	800	51500.0	1000.0
E82	30	800	52510.0	1000.0
E83	30	800	53520.0	1000.0
E84	30	800	54530.0	1000.0
E85	30	800	55540.0	1000.0
E86	30	800	56550.0	1000.0
E87	30	800	57560.0	1000.0
E88	30	800	58570.0	1000.0
E89	30	800	59580.0	1000.0
E90	30	800	60590.0	1000.0
E91	30	800	61600.0	1000.0
E92	30	800	62610.0	1000.0
E93	30	800	63620.0	1000.0
E94	30	800	64630.0	1000.0
E95	30	800	65640.0	1000.0
E96	30	800	66650.0	1000.0
E97	30	800	67660.0	1000.0
E98	30	800	68670.0	1000.0
E99	30	800	69680.0	1000.0
E100	30	800	70690.0	1000.0
E101	30	800	71700.0	1000.0
E102	30	800	72710.0	1000.0
E103	30	800	73720.0	1000.0
E104	30	800	74730.0	1000.0
E105	30	800	75740.0	1000.0
E106	30	800	76750.0	1000.0
E107	30	800	77760.0	1000.0
E108	30	800	78770.0	1000.0
E109	30	800	79780.0	1000.0
E110	30	800	80790.0	1000.0
E111	30	800	81800.0	1000.0
E112	30	800	82810.0	1000.0
E113	30	800	83820.0	1000.0
E114	30	800	84830.0	1000.0
E115	30	800	85840.0	1000.0
E116	30	800	86850.0	1000.0
E117	30	800	87860.0	1000.0
E118	30	800	88870.0	1000.0
E119	30	800	89880.0	1000.0
E120	30	800	90890.0	1000.0
E121	30	800	91900.0	1000.0
E122	30	800	92910.0	1000.0
E123	30	800	93920.0	1000.0
E124	30	800	94930.0	1000.0
E125	30	800	95940.0	1000.0
E126	30	800	96950.0	1000.0
E127	30	800	97960.0	1000.0
E128	30	800	98970.0	1000.0
E129	30	800	99980.0	1000.0
E130	30	800	100990.0	1000.0
E131	30	800	102000.0	1000.0
E132	30	800	103010.0	1000.0
E133	30	800	104020.0	1000.0
E134	30	800	105030.0	1000.0
E135	30	800	106040.0	1000.0
E136	30	800	107050.0	1000.0
E137	30	800	108060.0	1000.0
E138	30	800	109070.0	1000.0
E139	30	800	110080.0	1000.0
E140	30	800	111090.0	1000.0
E141	30	800	112100.0	1000.0
E142	30	800	113110.0	1000.0
E143	30	800	114120.0	1000.0
E144	30	800	115130.0	1000.0
E145	30	800	116140.0	1000.0
E146	30	800	117150.0	1000.0
E147	30	800	118160.0	1000.0
E148	30	800	119170.0	1000.0
E149	30	800	120180.0	1000.0
E150	30	800	121190.0	1000.0
E151	30	800	122200.0	1000.0
E152	30	800	123210.0	1000.0
E153	30	800	124220.0	1000.0
E154	30	800	125230.0	1000.0
E155	30	800	126240.0	1000.0
E156	30	800	127250.0	1000.0
E157	30	800	128260.0	1000.0
E158	30	800	129270.0	1000.0
E159	30	800	130280.0	1000.0
E160	30	800	131290.0	1000.0
E161	30	800	132300.0	1000.0
E162	30	800	133310.0	1000.0
E163	30	800	134320.0	1000.0
E164	30	800	135330.0	1000.0
E165	30	800	136340.0	1000.0
E166	30	800	137350.0	1000.0
E167	30	800	138360.0	1000.0
E168	30	800	139370.0	1000.0
E169	30	800	140380.0	1000.0
E170	30	800	141390.0	1000.0
E171	30	800	142400.0	1000.0
E172	30	800	143410.0	1000.0
E173	30	800	144420.0	1000.0
E174	30	800	145430.0	1000.0
E175	30	800	146440.0	1000.0
E176	30	800	147450.0	1000.0
E177	30	800	148460.0	1000.0
E178	30	800	149470.0	1000.0
E179	30	800	150480.0	1000.0
E180	30	800	151490.0	1000.0
E181	30	800	152500.0	1000.0
E182	30	800	153510.0	1000.0
E183	30	800	154520.0	1000.0
E184	30	800	155530.0	1000.0
E185	30	800	156540.0	1000.0
E186	30	800	157550.0	1000.0
E187	30	800	158560.0	1000.0
E188	30	800	159570.0	1000.0
E189	30	800	160580.0	1000.0
E190	30	800	161590.0	1000.0
E191	30	800	162600.0	1000.0
E192	30	800	163610.0	1000.0
E193	30	800	164620.0	1000.0
E194	30	800	165630.0	1000.0
E195	30	800	166640.0	1000.0
E196	30	800	167650.0	1000.0
E197	30	800	168660.0	1000.0
E198	30	800	169670.0	1000.0
E199	30	800	170680.0	1000.0
E200	30	800	171690.0	1000.0
E201	30	800	172700.0	1000.0
E202	30	800	173710.0	1000.0
E203	30	800	174720.0	1000.0
E204	30	800	175730.0	1000.0
E205	30	800	176740.0	1000.0
E206	30	800	177750.0	1000.0
E207	30	800	178760.0	1000.0
E208	30	800	179770.0	1000.0
E209	30	800	180780.0	1000.0
E210	30	800	181790.0	1000.0
E211	30	800	182800.0	1000.0
E212	30	800	183810.0	1000.0
E213	30	800	184820.0	1000.0
E214	30	800	185830.0	1000.0
E215	30	800	186840.0	1000.0
E216	30	800	187850.0	1000.0
E217	30	800	188860.0	1000.0
E218	30	800	189870.0	1000.0
E219	30	800	190880.0	1000.0
E220	30	800	191890.0	1000.0
E221	30	800	192900.0	1000.0
E222	30	800	193910.0	1000.0
E223	30	800	194920.0	1000.0
E224	30	800	195930.0	1000.0
E225	30	800	196940.0	1000.0
E226	30	800	197950.0	1000.0
E227	30	800	198960.0	1000.0
E228	30	800	199970.0	1000.0
E229	30	800	200980.0	1000.0
E230	30	800	201990.0	1000.0
E231	30	800	203000.0	1000.0
E232	30	800	204010.0	1000.0
E233	30	800	205020.0	1000.0
E234	30	800	206030.0	1000.0
E235	30	800	207040.0	1000.0
E236	30	800	208050.0	1000.0
E237	30	800	209060.0	1000.0
E238	30	800	210070.0	1000.0
E239	30	800	211080.0	1000.0
E240	30	800	212090.0	1000.0
E241	30	800	213100.0	1000.0
E242	30	800	214110.0	1000.0
E243	30	800	215120.0	1000.0
E244	30	800	216130.0	1000.0
E245	30	800	217140.0	1000.0
E246	30	800	218150.0	1000.0
E247	30	800	219160.0	1000.0
E248	30	800	220170.0	1000.0
E249	30	800	221180.0	1000.0
E250	30	800	222190.0	1000.0
E251	30	800	223200.0	1000.0
E252	30	800	224210.0	1000.0
E253	30	800	225220.0	1000.0
E254	30	800	226230.0	1000.0
E255	30	800	227240.0	1000.0
E256	30	800	228250.0	1000.0
E257	30	800	229260.0	1000.0
E258	30	800	230270.0	1000.0
E259	30	800	231280.0	1000.0
E260	30	800	232290.0	1000.0
E261	30	800	233300.0	1000.0
E262	30	800	234310.0	1000.0
E263	30	800	235320.0	1000.0

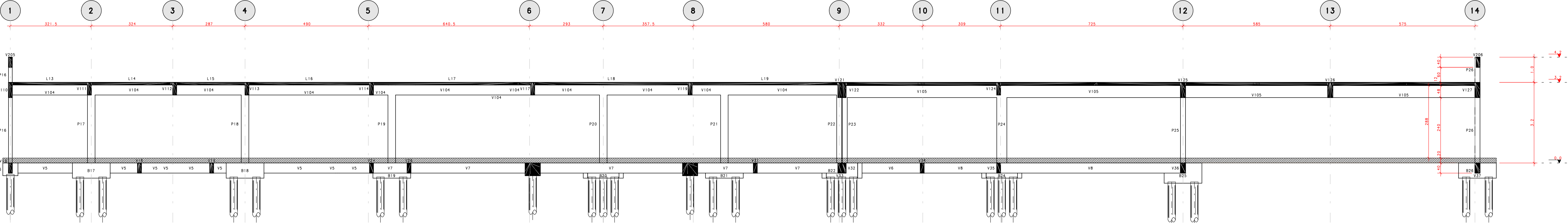
FÔRMA DA COBERTURA



FÔRMA DA PLATIBANDA



Corte A-A



Piso 2: Plátibanda												
Bitola	5	6,3	8	10	12,5	16	20	Aço	Concreto	Forma		
Pilares	37	1		83	4	kgf	kgf	kgf	125	1,37	26,00	
Vigas	108		240						348	7,89	125,02	
Lajes												
Fundações												
Outras												
Totais	145	1	240	83	4				473	9,26	151,02	

Piso 1: Cobertura												
Bitola	5	6,3	8	10	12,5	16	20	Aço	Concreto	Forma		
Pilares	115	103	kgf	356	127	359	107	1167	6,45	121,92		
Vigas	384	90	16	742	487	416	816	2951	34,65	426,29		
Lajes	606	2054	862	349				3671	69,44	639,19		
Fundações												
Outras												
Totais	1105	2247	678	1447	614	775	923	7789	110,54	1187,40		

Piso 0: Fundacao												
Bitola	5	6,3	8	10	12,5	16	20	Aço	Concreto	Forma		
Pilares		kgf	kgf	kgf	kgf	kgf	kgf	kgf	m3	m2		
Vigas	287	14	209	481	172			1163	20,26	315,54		
Lajes												
Fundações	38	182	66	215	104	61		666	16,94	77,84		
Outras		852				3455		4307				
Totais	325	1048	275	696	3731	61		6136	37,20	393,38		

Resumo de Materiais												
Bitola	5	6,3	8	10	12,5	16	20	Aço	Concreto	Forma		
Piso 2: Plátibanda	145	1	240	83	4			473	9,26	151,02		
Piso 1: Cobertura	1105	2247	678	1447	614	775	923	7789	110,54	1187,40		
Piso 0: Fundacao	325	1048	275	696	3731	61		6136	37,20	393,38		
Totais	1575	3296	1193	2226	4349	836	923	14398	157,00	1731,80		

Estocas		
Diâmetro	Quantidade	Comprimento
cm	m	
31	65	585,0

RETIRADA DAS FÔRMAS

FACES LATERAIS	3 DIAS
FACES INFERIORES, MANTENDO PONTALETES	14 DIAS
FACES INFERIORES, SEM PONTALETES	28 DIAS

PRECAUCOES:
OS PONTALETES DEVEM SER MANTIDOS ENCUNHADOS E DEVIDAMENTE ESPACADOS
A RETIRADA DOS ESCORAMENTOS E FÔRMAS DEVE SER EFETUADA SEM CHOQUE

DURABILIDADE E DESEMPENHO

CONCRETO	
RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO (fck)	>= 25 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE (Ecs)	>= 24 GPa
RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO (a/c)	<= 0,60
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO	>= 280 kg/m³
DIÂMETRO DO AREGADO GRÁDO	19 mm
RECOBRIMENTOS (CLASSE DE AGRESSIVIDADE II):	
PILARES/VIGAS	c = 2,5 cm
LAJES	c = 2,0 cm
FUNDAÇÕES	c = 3,0 cm
ELEMENTOS ENTERRADOS	c = 3,0 cm

ACO	CATEGORIA	CA-50A/CA-60B
-----	-----------	---------------

DESFORMA (AOS 9 DIAS)	
RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO (f _{ck})	>= 21 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE (E _c)	>= 26 GPa

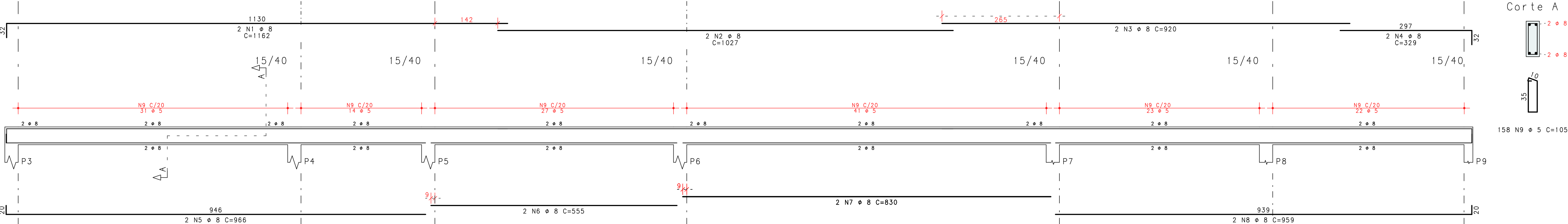
- NOTAS:
- MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METRO;
 - ADOTAR RÍGIDO CONTROLE DE QUALIDADE E TOLERÂNCIA DE MEDIDAS NA OBRA;
 - PROJETO ELABORADO CONFORME NBR 6118;
 - É OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE ESPACADORES PLÁSTICOS PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS RECOMENDADOS;
 - DEVERÁ SER FEITO O CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO POR PROFISSIONAL HABILITADO E SEGUINDO A NBR 12.655;

EMISSIONES				
REV	DATA	TIPO	POR	DESCRIÇÃO

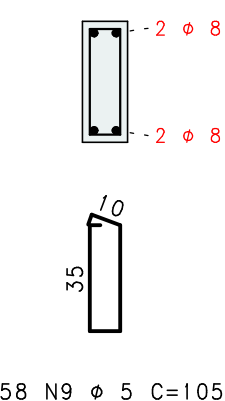
RESPONSÁVEL TÉCNICO: *[Assinatura]*
AUTOR DO PROJETO: M. Sc. Eng. DANIEL VETICA ADOLFS - VETICA-DAV
AD ENGENHARIA DE ESTRUTURAS - danieladolfso09@hotmail.com
AV. ALBERT EINSTEIN, 122 - JARDIM BOTANICA - 04655-000 - SÃO PAULO - SP

PROPRIETÁRIO:	
OBRA	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE OPERAÇÕES
PROJETO	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - ETAPA EXECUTIVA
ENDEREÇO	1ª Bda Inf SI - CRO/12 - BOA VISTA/RR
CÓDIGO DO DESENHO	867-PR-002-EXE-COB-FOR-PLA-000
CONTEÚDO DA PRANCHA	FÔRMA DA COBERTURA, PLATIBANDA E CORTE AA
DESENHO	DANIEL ADOLFS
ESCALA	Indicada
DATA	08/02/2023

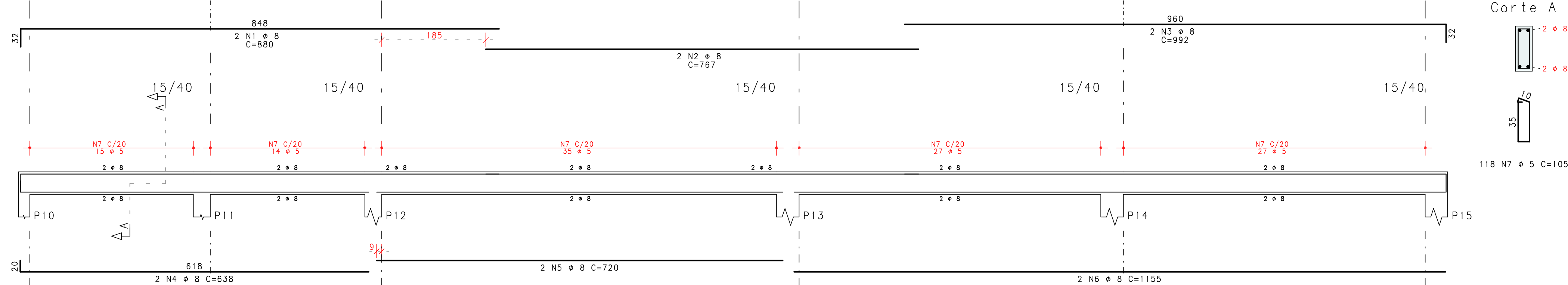
V201



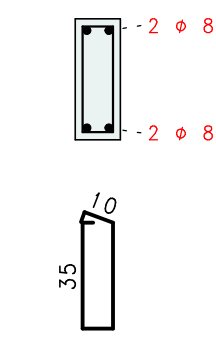
Corte A



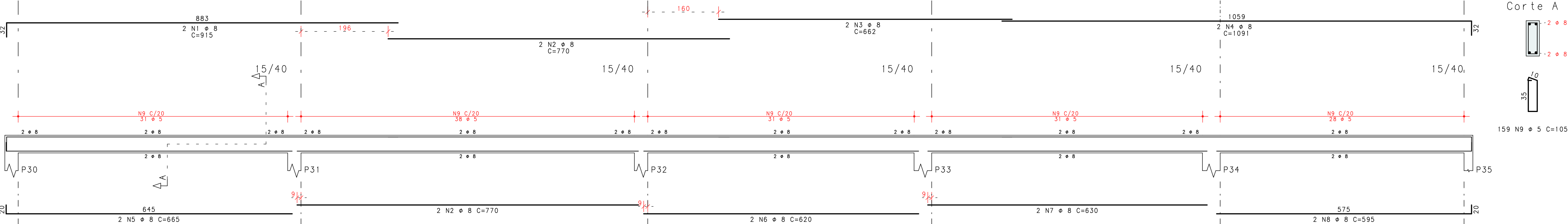
V202



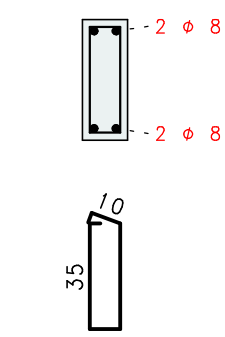
Corte A



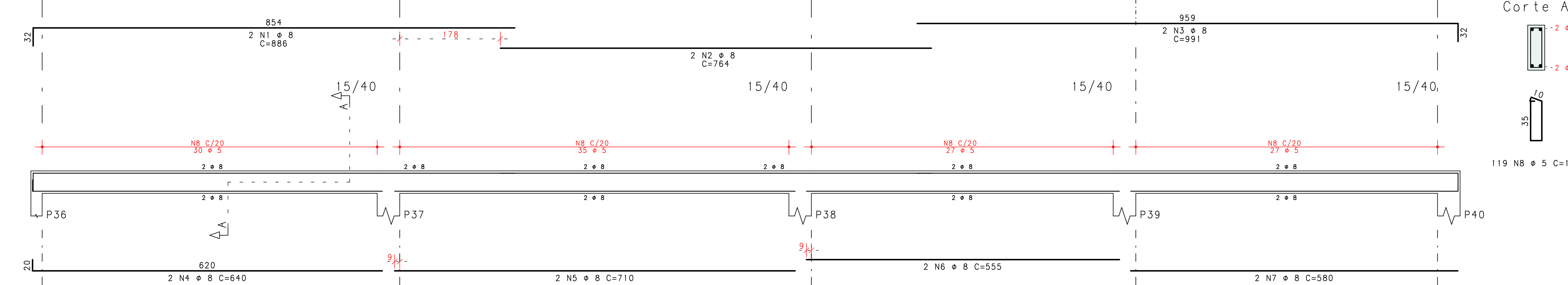
V203



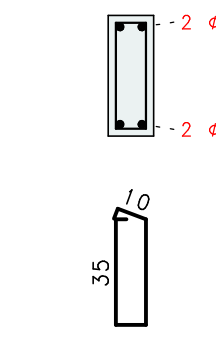
Corte A



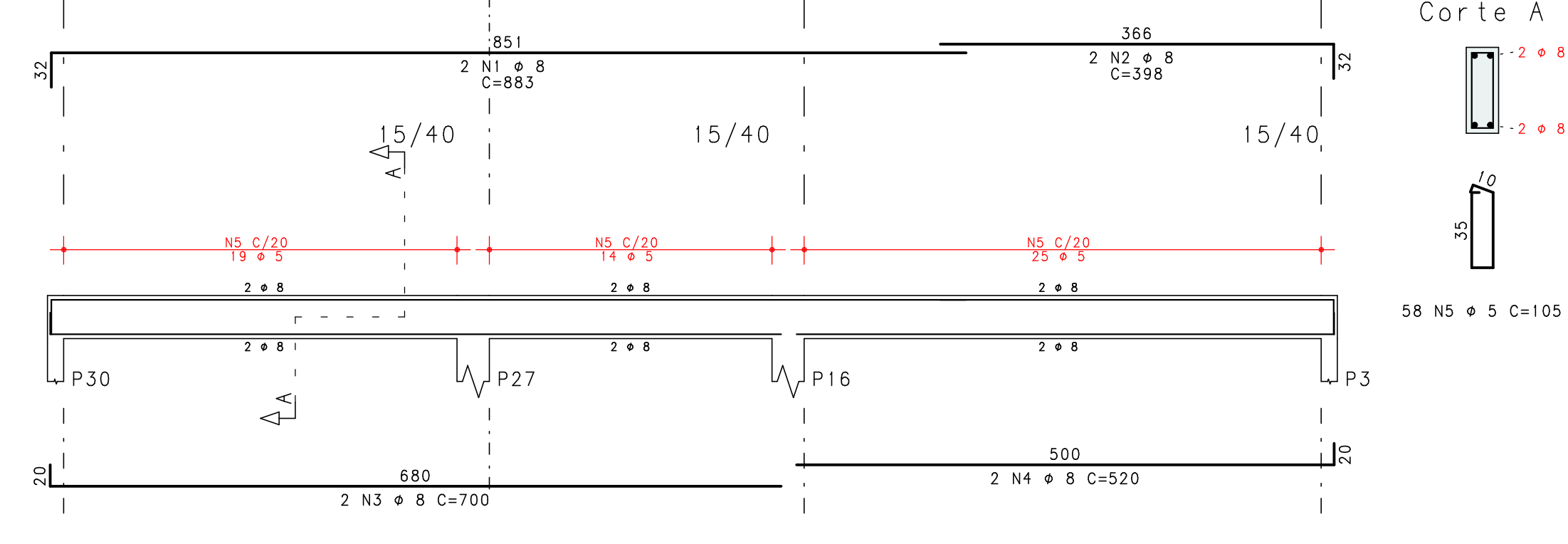
V204



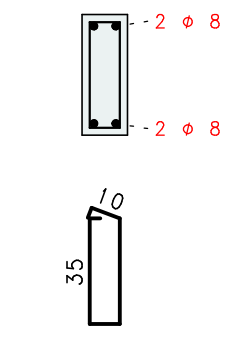
Corte A



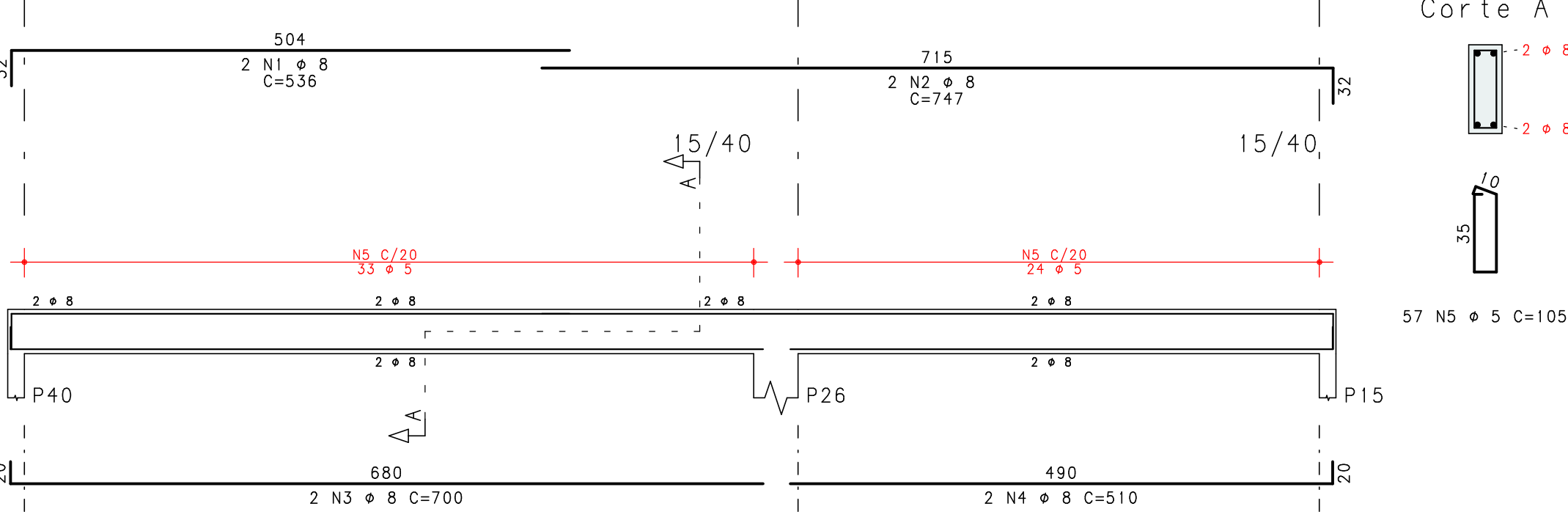
V205



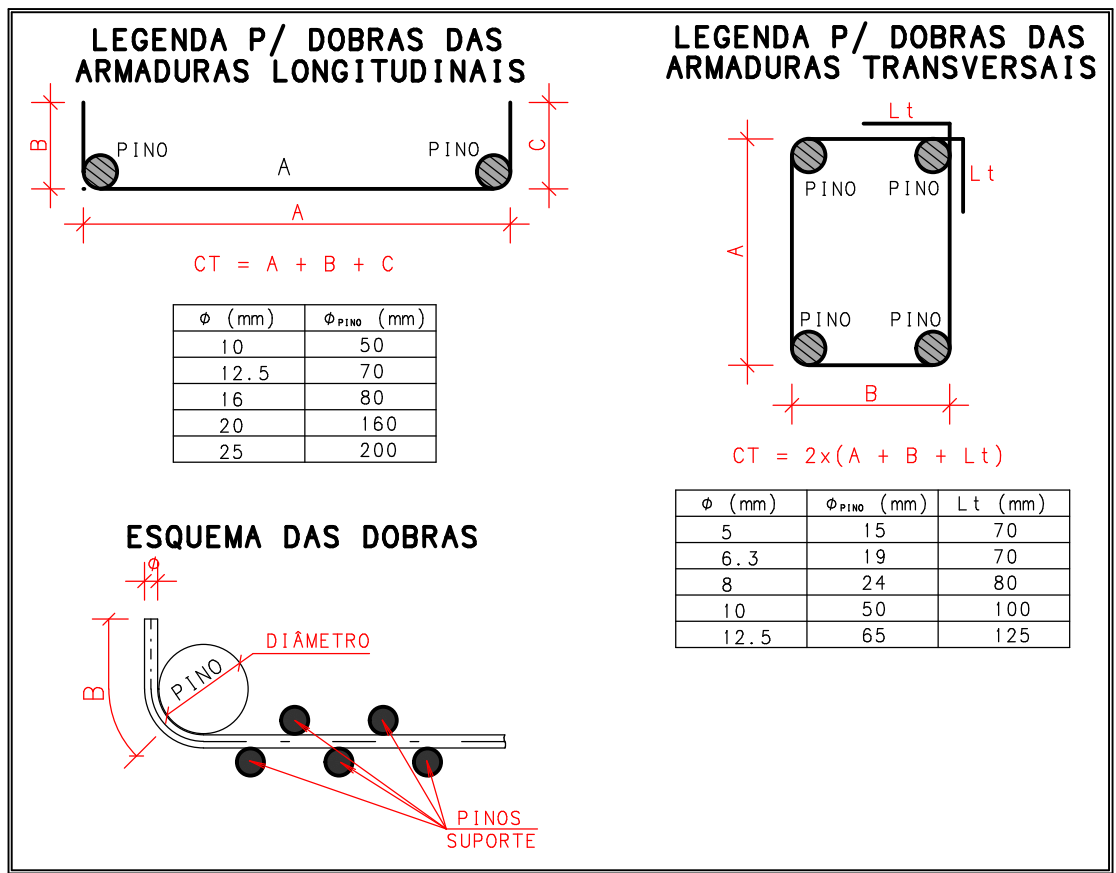
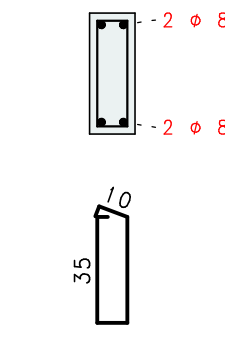
Corte A



V206



Corte A



ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO
		mm		cm
V201				
	50A	1	8	2
	50A	2	8	2
	50A	3	8	2
	50A	4	8	2
	50A	5	8	2
	50A	6	8	2
	50A	7	8	2
	50A	8	8	2
V202				
	50A	1	8	2
	50A	2	8	2
	50A	3	8	2
	50A	4	8	2
	50A	5	8	2
	50A	6	8	2
	50A	7	8	2
V203				
	50A	1	8	2
	50A	2	8	2
	50A	3	8	2
	50A	4	8	2
	50A	5	8	2
	50A	6	8	2
	50A	7	8	2
	50A	8	8	2
V204				
	50A	1	8	2
	50A	2	8	2
	50A	3	8	2
	50A	4	8	2
	50A	5	8	2
	50A	6	8	2
	50A	7	8	2
	50A	8	8	2
V205				
	50A	1	8	2
	50A	2	8	2
	50A	3	8	2
	50A	4	8	2
	50A	5	8	2
V206				
	50A	1	8	2
	50A	2	8	2
	50A	3	8	2
	50A	4	8	2
	50A	5	8	2

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60B	5	702	108
50A	8	608	240
Peso Total		60B =	108 kgf
Peso Total		50A =	240 kgf

RETIRADA DAS FÔRMAS

FAÇES LATERAIS	3 DIAS
FAÇES INFERIORES, MANTENDO PONTALETES	14 DIAS
FAÇES INFERIORES, SEM PONTALETES	28 DIAS
PRECAUCOES	
OS PONTALETES DEVEM SER MANTIDOS ENCUNHADOS E DEVIDAMENTE	
ESPAÇADOS	
A RETIRADA DOS ESCORAMENTOS E FÔRMAS DEVE SER EFETUADA SEM CHOQUE	

DURABILIDADE E DESEMPENHO

CONCRETO	
RESISTENCIA A COMPRESSAO (fck)	>= 25 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE (Ecs)	>= 24 GPa
RELACAO AGUA/CEMENTO (a/c)	<= 0,60
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO	>= 280 kg/m³
DIÁMETRO DO AGREGADO GRÁDUA	19 mm
RECOBRIMENTOS (CLASSE DE AGRESSIVIDADE II):	
PILARES/VIGAS	c = 2,5 cm
LAJES	c = 2,0 cm
FUNDAÇÕES	c = 3,0 cm
ELEMENTOS ENTERRADOS	c = 3,0 cm

ACO

CATEGORIA	CA-50A/CA-60B
DESFORMA (AOS 9 DIAS)	
RESISTENCIA A COMPRESSAO (fck)	>= 21 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE (Ec)	>= 26 GPa

- NOTAS:
- MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METRO;
 - ADOTAR RÍGIDO CONTROLE DE QUALIDADE E TOLERÂNCIA DE MEDIDAS NA OBRA;
 - PROJETO ELABORADO CONFORME NBR 6118;
 - É OBRIGATORIA A UTILIZACAO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS RECOMENDADOS;
 - DEVERÁ SER FEITO O CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO POR PROFISSIONAL HABILITADO E SEGUINDO A NBR 12.655;

REV	DATA	TIPO	FOR	DESCRIÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: *[Assinatura]*

AUTOR DO PROJETO: M. SC. ENG. DANIEL VEIGA ADOLFS - VETISS-D/AM

AV. ALBERT EINSTEIN, 120 - JARDIM BOM DIA - 08113-000

PROPRIETÁRIO:

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE OPERAÇÕES

PROJETO: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - ETAPA EXECUTIVA

ENDEREÇO: 1ª Bda Inf SI - CRO/12 - BOA VISTA/RR

CÓDIGO DO DESENHO: 867-PR-015-EXE-PVB-VIG-ARM-R00

CONTEÚDO DA PRANCHA: ARMAÇÃO DAS VIGAS DA PLATIBANDA

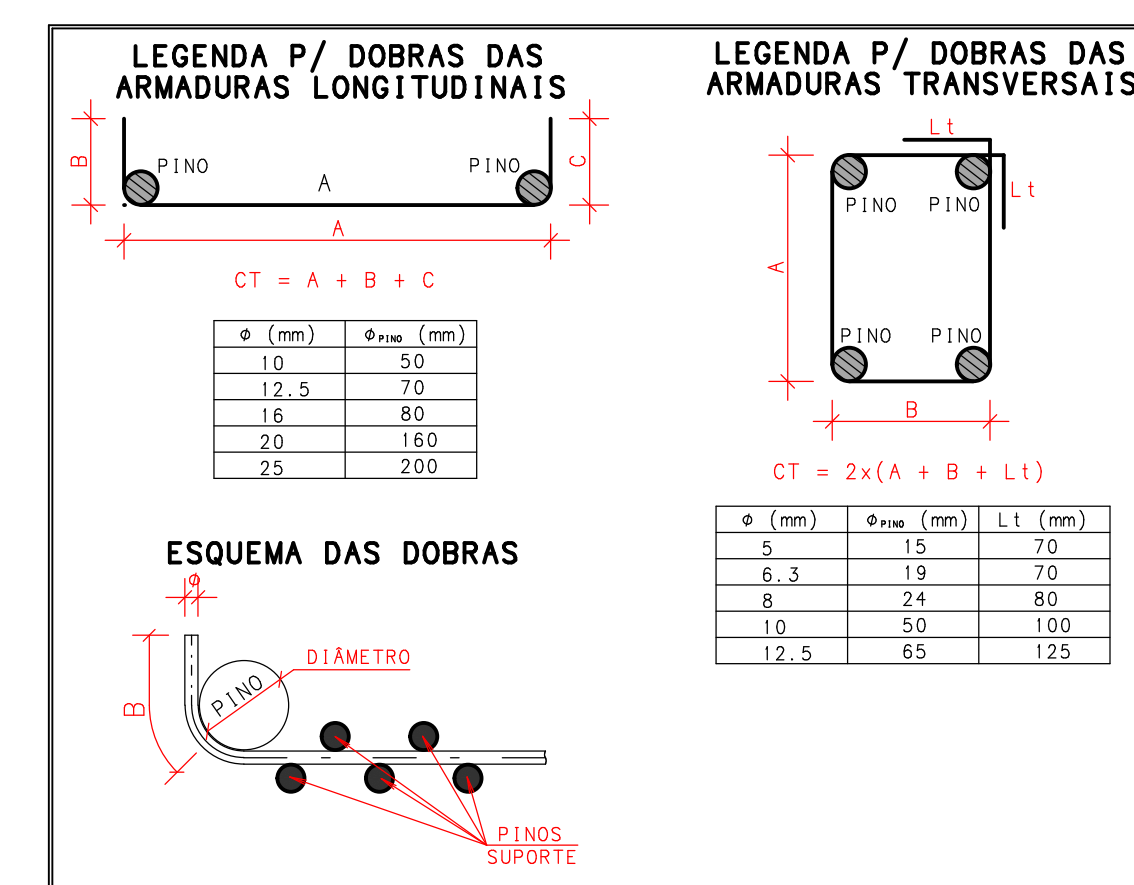
DESENHO: DANIEL ADOLFS

ESCALA: Indicada

DATA: 08/02/2023

015

Technical drawing of a railway track layout, showing various track segments, switches, and signals. The drawing includes track numbers (e.g., 2 N1, 2 N2), track lengths (e.g., 15/50), and track types (e.g., 1 N15). It also shows track connections and switches (e.g., P27, P28, P29, V113, V117, V119, V121).

[illegible][illegible][illegible][illegible]

	ACO	POS	BIT	QUANT	COMPLEMENTO	
					UNIT	TOTAL
			mm		cm	
V106	50A	1	10	2	502	1004
	50A	2	16	2	707	1414
	50A	3	20	2	850	1700
	50A	4	24	2	945	1890
	50A	5	20	1	400	400
	50A	6	10	2	510	1020
	50A	8	12,5	2	821	1642
	50A	9	10	1	235	235
	50A	10	10	2	765	1530
	50A	11	10	2	855	1710
	50A	12	10	2	1154	2308
	50A	13	10	2	1065	2130
	50A	14	10	4	820	2440
	50A	15	10	2	80	160
60B	16	6,3	1	130	1250	
V107	60B	1	5	2	495	990
	50A	2	12,5	4	455	1820
	50A	3	20	2	550	1100
	50A	4	20	1	335	335
	50A	5	12,5	2	735	1470
	50A	6	12,5	3	645	1935
	50A	7	12,5	2	695	1390
	50A	8	12,5	1	330	330
	50A	9	10	2	625	1250
	50A	10	12,5	4	995	1580
	50A	11	16	4	670	2680
	50A	12	6,3	2	85	85
	50A	13	6,3	2	95	190
	60B	14	10	14	1220	1700
V108	50A	1	10	2	429	1287
	50A	2	16	2	824	1648
	50A	3	12,5	2	1115	2230
	50A	4	10	2	1079	2158
	50A	5	10	2	1255	2510
	50A	6	10	2	660	1320
	50A	7	10	2	335	335
	50A	9	10	2	775	1550
	50A	10	10	2	855	1710
	50A	11	10	2	625	1250
	50A	12	10	2	1115	2230
	50A	13	10	2	635	1270
	50A	14	10	2	755	1510
	50A	15	10	2	395	1190
V109	50A	16	10	1	365	365
	60B	17	45	71	365	2610
	60B	18	2	50	155	7750
	60B	19	10	2	681	2642
	60B	20	5	4	871	2884
	50A	1	10	2	477	954
	50A	3	12,5	2	729	1458
	50A	4	12,5	2	1020	2040
	50A	5	10	2	85	85
	50A	6	10	3	435	1299
	50A	7	10	2	385	770
	50A	9	10	2	1110	1420
	50A	10	10	2	555	1110
	50A	11	10	2	600	1200
50A	12	10	2	600	1200	
V112	50A	13	10	6	96	145
	50A	14	10	96	145	13970
	50A	1	10	2	770	1540
	50A	2	10	2	210	420
	50A	3	10	2	258	516
	50A	4	10	2	1170	2340
V113	50A	5	10	2	800	1600
	50A	6	10	2	642	1284
	60B	8	6,3	47	126	588
V115	50A	1	12,5	2	873	1746
	50A	2	10	2	404	808
	50A	3	12,5	2	562	1124
	50A	4	10	4	700	2800
	50A	5	10	3	335	1655
	50A	6	6,3	2	80	160
	60B	7	5	47	125	5875
V116	50A	1	10	2	601	1202
	50A	2	12,5	2	670	1340
	50A	3	12,5	2	450	900
60B	5	6,3	20	125	2500	

RESUMIO DE ACO			
ACO	MIT	COMPR	PESO
	m	m	kgf
60B	5	954	147
50A	6,3	12	3
50A	10	505	312
50A	12,5	257	247
50A	16	37	91
50A	20	39	97
Peso Total		60B =	147 kgf
Peso Total		50A =	749 kgf

FACES LATERAIS	3 DIAS
FACES INFERIORES, MANTENDO PONTALETES	14 DIAS
FACES INFERIORES, SEM PONTALETES	28 DIAS

PRECAUÇÕES:
 OS PONTALETES DEVEM SER MANTIDOS ENCUNHADOS E DEVIDAMENTE
 ESPAÇADOS
 A RETIRADA DOS ESCORAMENTOS E FÔRMAS DEVE SER EFETUADA
 SEM CHOQUE

DURABILIDADE E DESEMPENHO

CONCRETO	
RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO (f_{ck})	$\geq 25 \text{ MPa}$
MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE (E_{cs})	$\geq 24 \text{ GPa}$
RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO (a/c)	$\leq 0,60$
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO	$\geq 280 \text{ kg/m}^3$

RECOBRIMENTOS (CLASSE DE AGRESSIVIDADE II):	
PILARES/VIGAS	c = 2,5 cm
LAJES	c = 2,0 cm
FUNDAÇÕES	c = 3,0 cm
ELEMENTOS ENTERRADOS	c = 3,0 cm

CATEGORIA CA-50A/CA-60I

RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO (f_{ck}) ≥ 21 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE (E_c) ≥ 26 GPa

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METRO;

NA OBRA;
PROJETO ELABORADO CONFORME NBR 6118;

* É OBRIGATORIA A UTILIZAÇÃO DE ESPACADORES PLÁSTICOS PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS RECOMENDADOS;

PROFISSIONAL HABILITADO E SEGUINDO A NBR 12.655;

REV	DATA	TIPO	POR	DESCRIÇÃO
-----	------	------	-----	-----------

--	--	--	--	--

Samir Vica

AV. ALBERT SABIN, N.º 5 - (92) 98113 8284

PROPRIETÁRIO: _____

PROJETO

ENDEREÇO

CÓDIGO DO DESENHO

CONTEÚDO DA PRANCHA

DANIEL ADOLFS	Indicada	08/02/2023
---------------	----------	------------

Technical drawing of a mechanical part, showing a top view and a cross-section A-A.

Top View:

- Overall width: 326
- Overall height: 125
- Central slot width: 20
- Central slot depth: 15
- Slot position from left edge: 125
- Slot position from right edge: 125
- Central hole diameter: 20
- Central hole depth: 15
- Material: 12 N3 Ø 5 C=125

Corte A-A:

- Width: 10
- Height: 4.5

[illegible]

The diagram illustrates a bridge cross-section with two spans. The top span is labeled with a total length of 68.1m and individual segment lengths of 34.05m each (N1 and N2). It features a central pier (P29) and a height of 15.50m. The bottom span is labeled with a total length of 68.5m and individual segment lengths of 34.25m each (S1 and S2). It also features a central pier (P32) and a height of 15.50m. Various dimensions and structural details are provided throughout the drawing.

The drawing shows a longitudinal section of a reinforced concrete slab. The top part is labeled "Corte A" and the bottom part is labeled "Corte B". The slab has a total thickness of 20 cm. The reinforcement consists of two layers: a top layer with diameter 10 mm and a bottom layer with diameter 8 mm. The top layer is spaced at 12.5 cm, and the bottom layer is spaced at 10 cm. The slab is supported by walls or columns at various points, indicated by vertical dashed lines and labels like P23, P24, P25, and P26. The drawing includes dimensions for the slab width (9.9 m), height (2.0 m), and reinforcement spacing. It also shows the location of stirrups and the distribution of reinforcement bars.

[illegible]

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
60B	5	818	126
50A	6,3	249	61
50A	8	15	6
50A	10	409	253
50A	12,5	197	190
50A	16	64	101
50A	20	158	389
Peso Total	60B =		126 kgf
Peso Total	50A =		1000 kgf

FACES LATERAIS	3 DIAS
FACES INFERIORES, MANTENDO PONTALETES	14 DIAS
FACES INFERIORES, SEM PONTALETES	28 DIAS

PRECAUÇÕES:

OS PONTALETES DEVEM SER MANTIDOS ENCUNHADOS E DEVIDAMENTE ESPAÇADOS

A RETIRADA DOS ESCORAMENTOS E FÔRMAS DEVE SER EFETUADA

CONCRETO	
RESISTENCIA A COMPRESSÃO (f _{ck})	>= 25 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE (E _{cs})	>= 24 GPa
RELAÇÃO AGUA/CEMENTO (a/c)	<= 0,60
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO	>= 280 kg/m ³
DIÂMETRO DO AGREGADO GRÁDIO	19 mm
RECOBRIMENTOS (CLASSE DE AGRESSIVIDADE II):	
PILARES/VIGAS	c = 2,5 cm
LAJES	c = 2,0 cm
FUNDAÇÕES	c = 3,0 cm
ELEMENTOS ENTERRADOS	c = 3,0 cm

CATEGORIA CA-50A/CA-60I

RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO (f_{ck}) ≥ 21 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE (E_c) ≥ 26 GPa

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METRO;

NA OBRA;
PROJETO ELABORADO CONFORME NBR 6118;

- É OBRIGATORIA A UTILIZAÇÃO DE ESPACADORES PLÁSTICOS PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS RECOMENDADOS;

PROFISSIONAL HABILITADO E SEGUINDO A NBR 12.655;

REV	DATA	TIPO	POR	DESCRIÇÃO
-----	------	------	-----	-----------

--	--	--	--	--

Samir Vica

AV. ALBERT SABIN, N.º 5 - (92) 98113 8284

PROPRIETÁRIO: _____

PROJETO

ENDEREÇO

CÓDIGO DO DESENHO

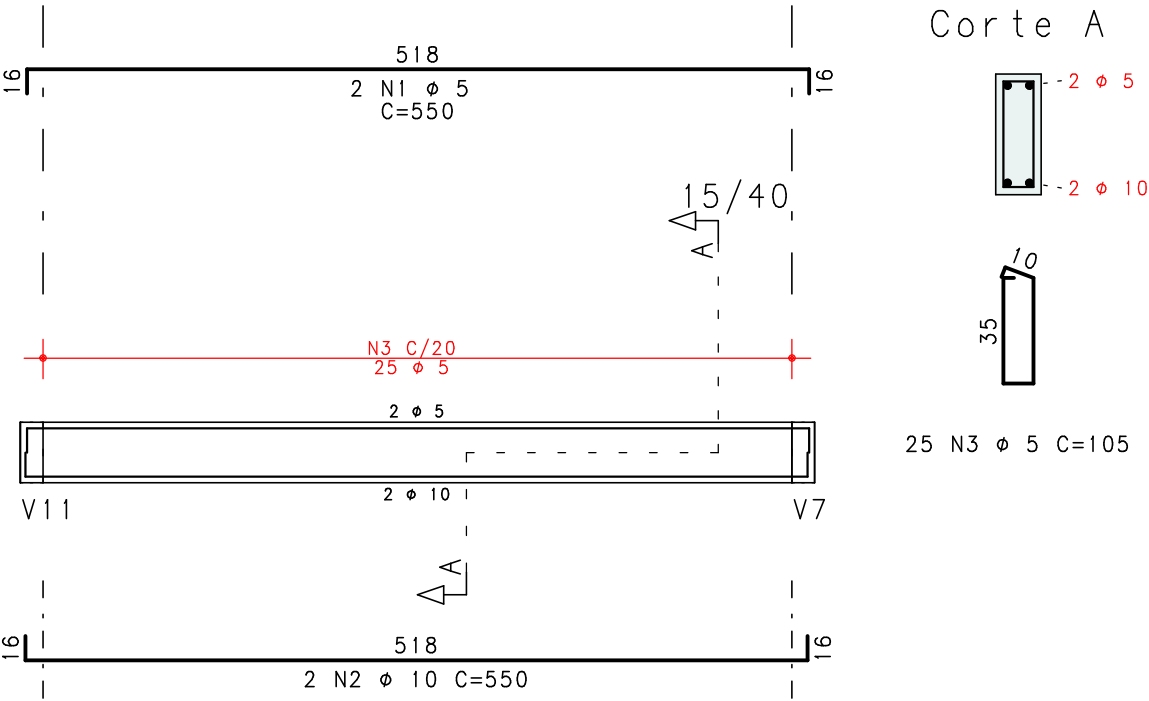
CONTEÚDO DA PRANCHA

DANIEL ADOLFS	Indicada	08/02/2023
---------------	----------	------------

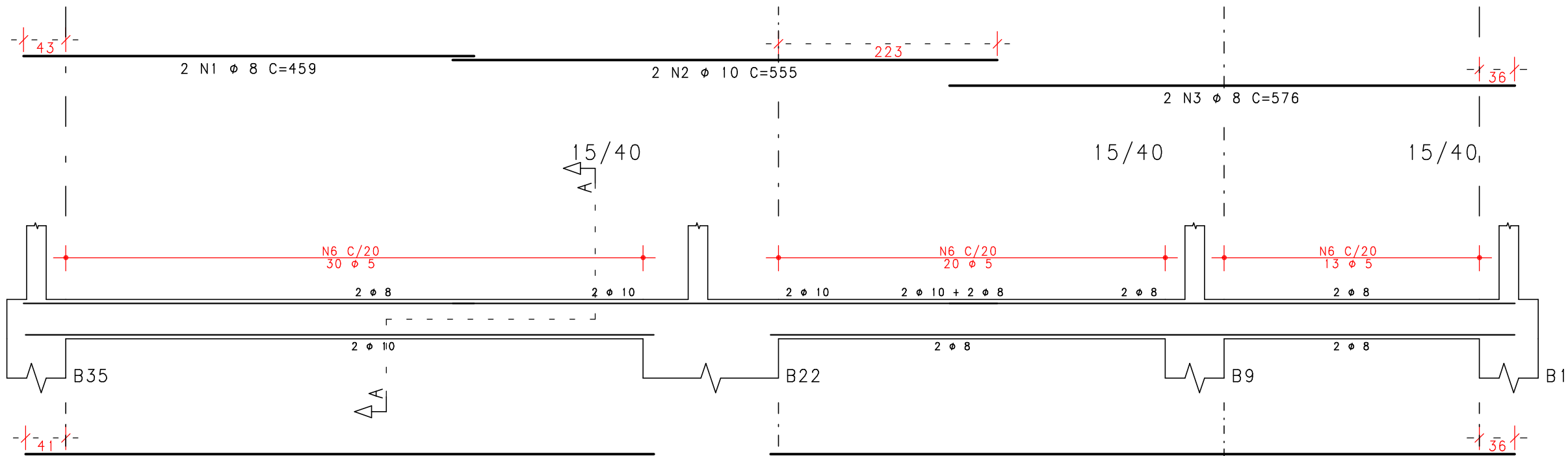
DIRETTOS AUTORS RESERVADOS CONFORME LEE N.º 9.180 DE 10/02/1978

0 1 2

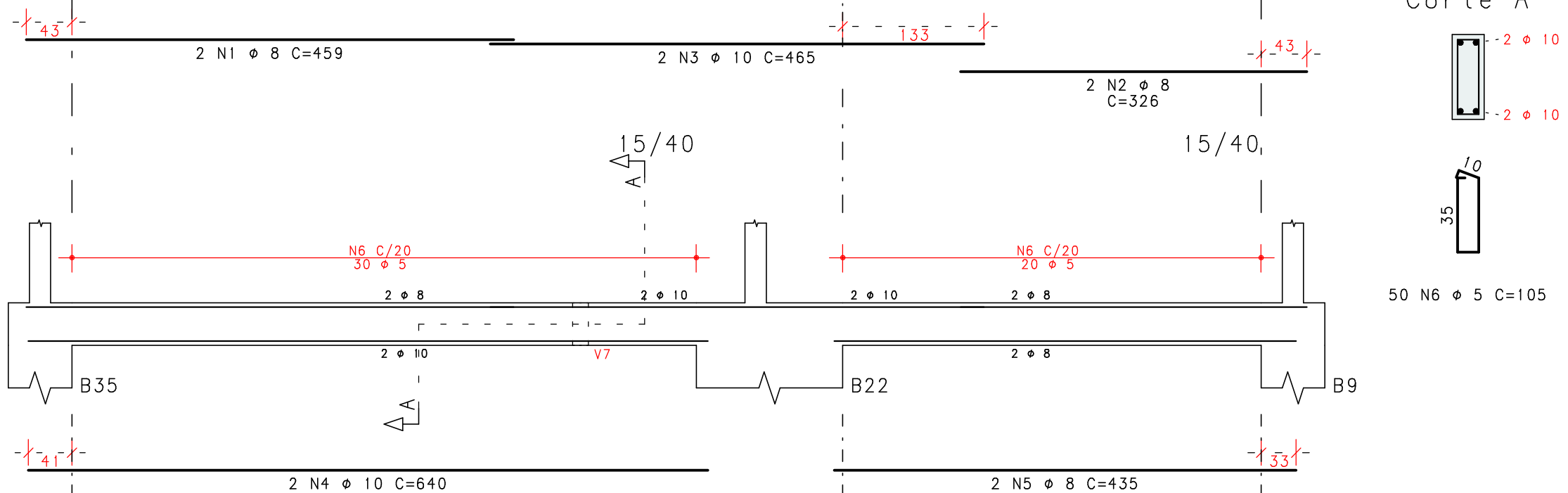
V31



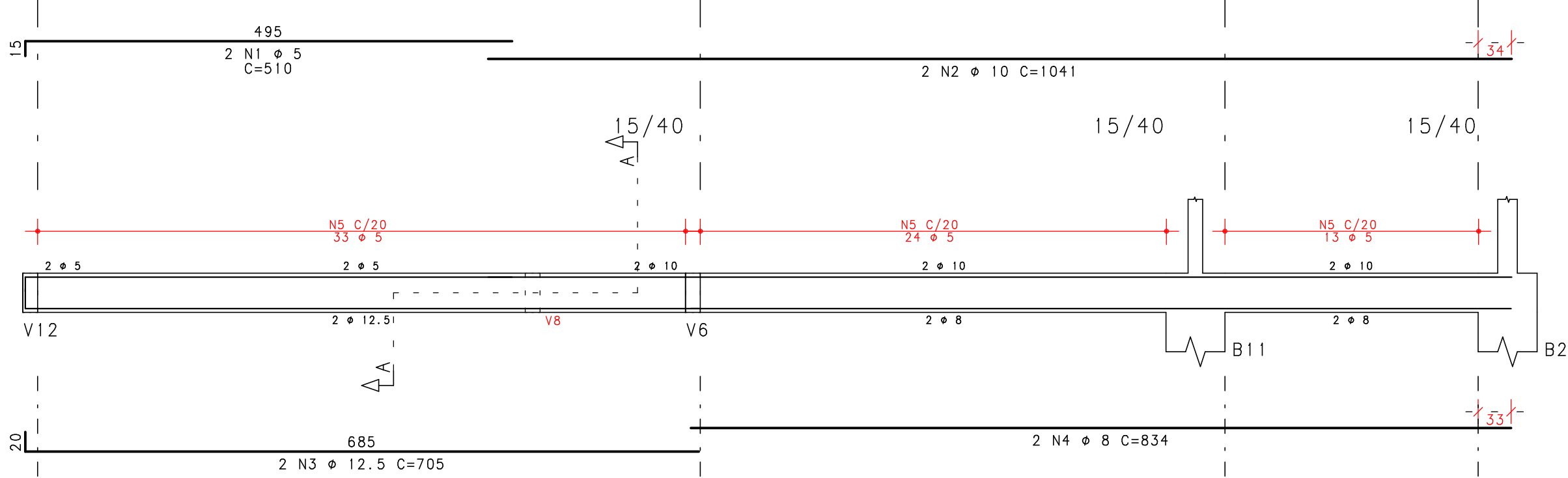
V32



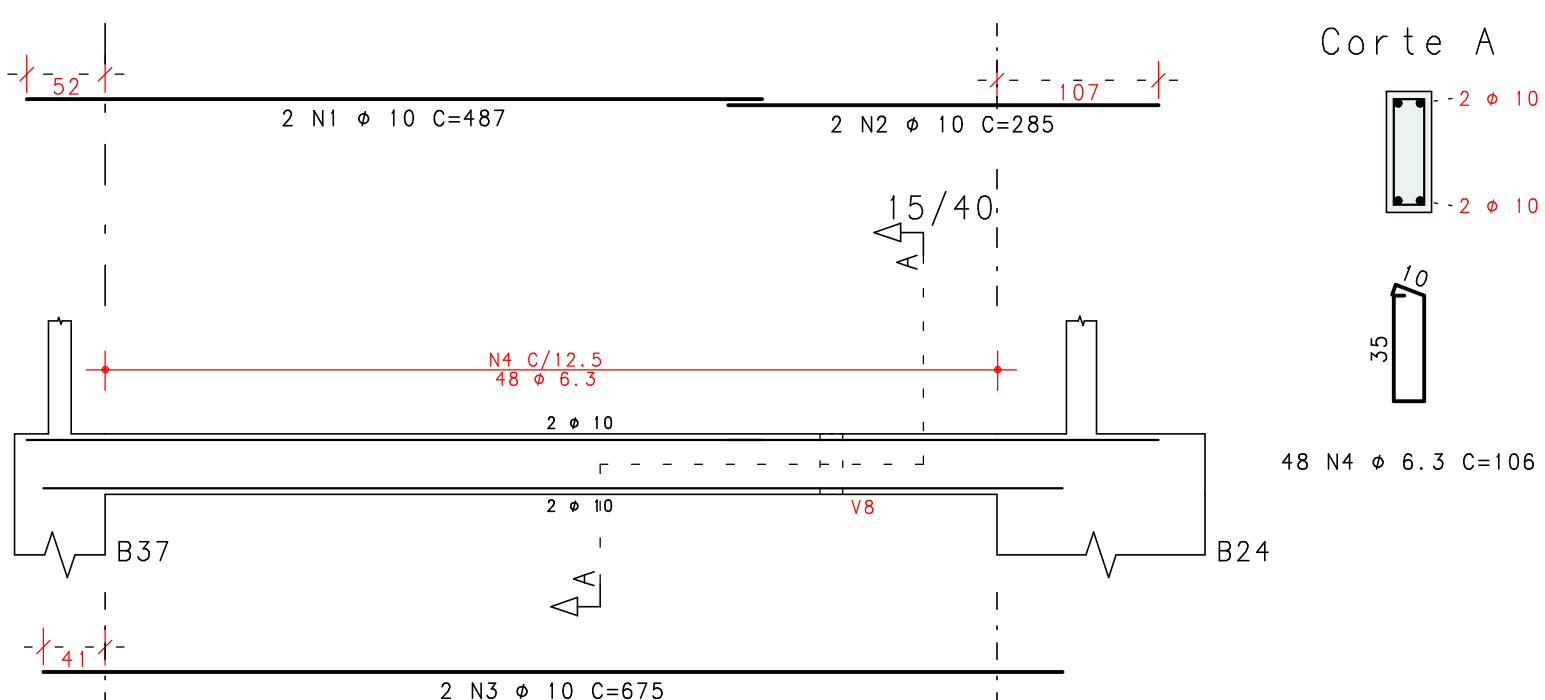
V33



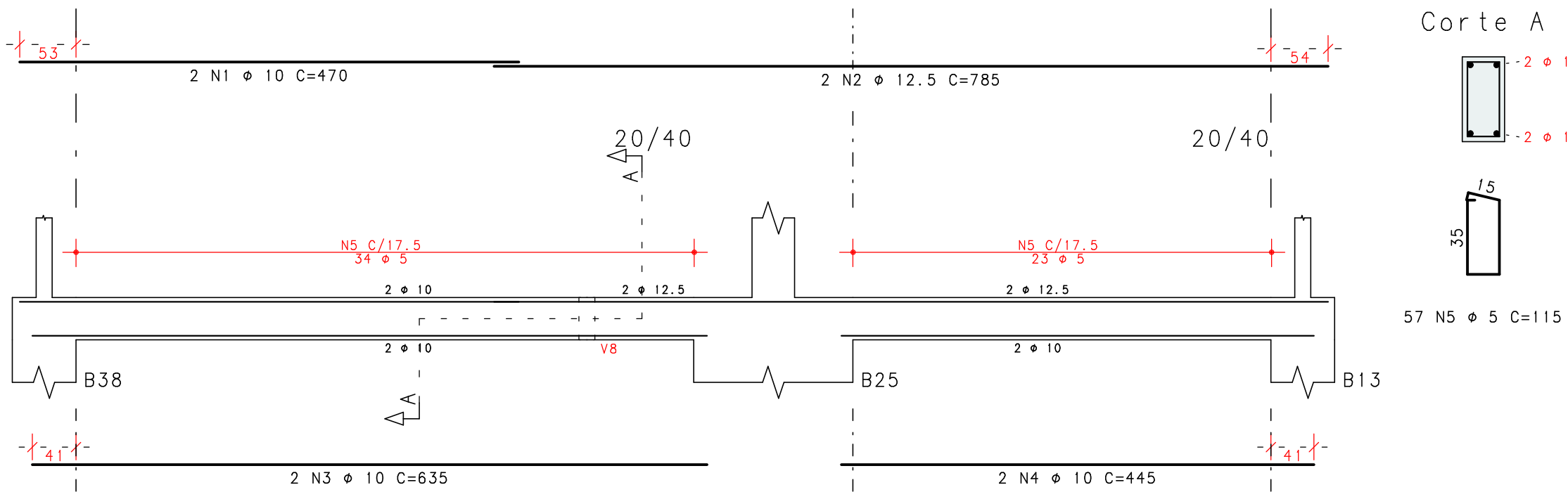
V34



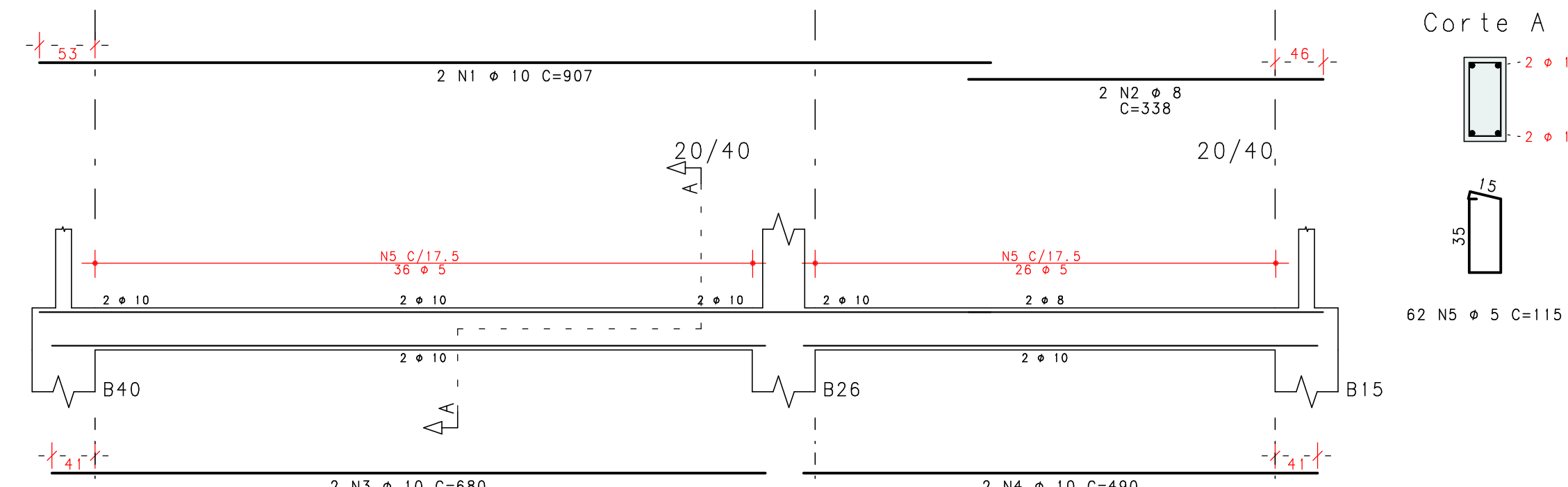
V35



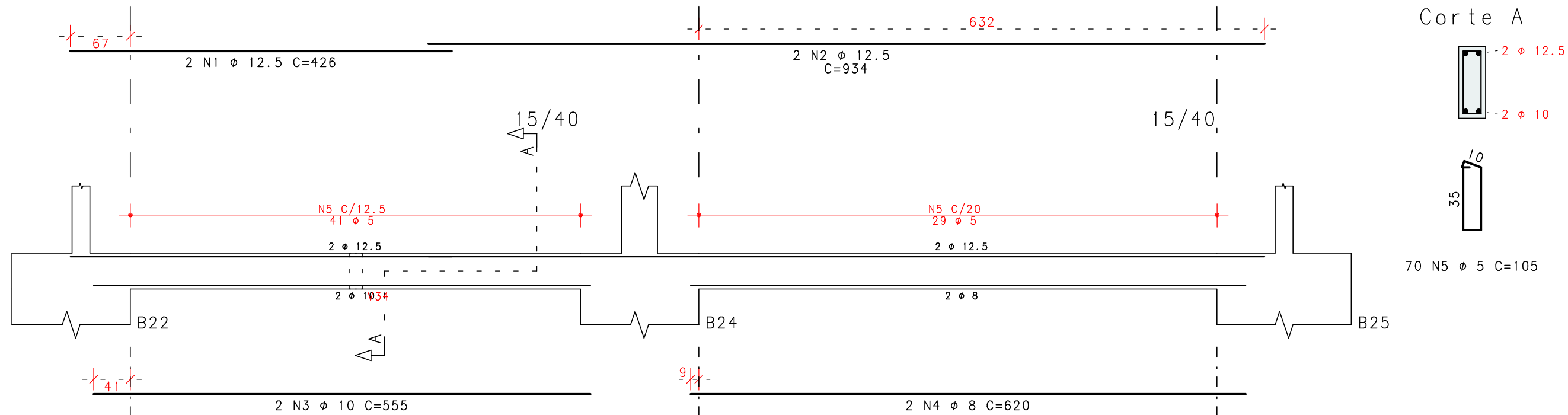
V36



V37



V6



	ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
			mm		UNIT	TOTAL
V6					cm	
	50A	1	12,5	2	426	852
	50A	2	12,5	2	934	1868
	50A	3	10	2	555	1110
	50A	4	8	2	620	1240
	60B	5	5	70	105	7350
V31						
	60B	1	5	2	550	1100
	50A	2	10	2	550	1100
	60B	3	5	25	105	2625
V32						
	50A	1	8	2	459	918
	50A	2	10	2	555	1110
	50A	3	8	2	576	1152
	50A	4	10	2	640	1280
	50A	5	8	2	758	1516
	60B	6	5	63	105	6615
V33						
	50A	1	8	2	459	918
	50A	2	8	2	526	1052
	50A	3	10	2	465	930
	50A	4	10	2	640	1280
	50A	5	8	2	435	870
	60B	6	5	50	105	5250
V34						
	60B	1	5	2	510	1020
	50A	2	10	2	1041	2082
	50A	3	12,5	2	705	1410
	50A	4	8	2	834	1668
	60B	5	5	70	105	7350
V35						
	50A	1	10	2	467	934
	50A	2	10	2	285	570
	50A	3	10	2	675	1350
	50A	4	6,3	48	106	5088
V36						
	50A	1	10	2	470	940
	50A	2	12,5	2	785	1570
	50A	3	10	2	635	1270
	50A	4	10	2	445	890
	60B	5	5	57	115	6555
V37						
	50A	1	10	2	907	1814
	50A	2	8	2	338	676
	50A	3	10	2	680	1360
	50A	4	10	2	490	980
	60B	5	5	62	115	7130

RESUMO DE AÇO			
ACO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60B	5	450	69
50A	6.3	51	2082
50A	8	96	38
50A	10	190	117
50A	12.5	57	55
Peso 10101	60B =	69	69
Peso 10101	50A =	223	223

RETIRADA DAS FÔRMAS

FAÇES LATERAIS	3 DIAS
FAÇES INFERIORES, MANTENDO PONTALETES	14 DIAS
FAÇES INFERIORES, SEM PONTALETES	28 DIAS
PRECAUCOES	
OS PONTALETES DEVEM SER MANTIDOS ENCUNHADOS E DEVIDAMENTE ESPACADOS	
A RETIRADA DOS ESCORAMENTOS E FÔRMAS DEVE SER EFETUADA SEM CHOQUE	

DURABILIDADE E DESEMPENHO

CONCRETO	
RESISTENCIA A COMPRESSAO (fck)	>= 25 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE (Ecs)	>= 24 GPa
RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO (a/c)	<= 0.60
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO	>= 280 kg/m³
DIÂMETRO DO AGREGADO GRÁUO	19 mm
RECOBRIMENTOS (CLASSE DE AGRESSIVIDADE II):	
PILARES/VIGAS	c = 2.5 cm
LAJES	c = 2.0 cm
FUNDAÇÕES	c = 3.0 cm
ELEMENTOS ENTERRADOS	c = 3.0 cm

ACO	
CATEGORIA	CA-50A/CA-60B

DESFORMA (AOS 9 DIAS)	
RESISTENCIA A COMPRESSAO (fck)	>= 21 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE (Ec)	>= 26 GPa

- NOTAS:
- MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METRO;
 - ADOTAR RÍGIDO CONTROLE DE QUALIDADE E TOLERÂNCIA DE MEDIDAS NA OBRA;
 - PROJETO ELABORADO CONFORME NBR 6118;
 - É OBRIGATORIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS RECOMENDADOS;
 - DEVERÁ SER FEITO O CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO POR PROFISSIONAL HABILITADO E SEGUINDO A NBR 12.655;

EMISSIONES			
REV	DATA	TIPO	POR

RESPONSÁVEL TÉCNICO: *Daniel Veiga Adolfo*

AUTOR DO PROJETO: M. Sc. Eng. DANIEL VEIGA ADOLFS - V755-07/M

AV. ALBERT EINSTEIN, 122 - JARDIM BOTANICAL - 05508-900 - SÃO PAULO - SP

PROPRIETÁRIO:

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE OPERAÇÕES

PROJETO: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - ETAPA EXECUTIVA

ENDEREÇO: 1ª Bda Inf SI - CRO/12 - BOA VISTA/RR

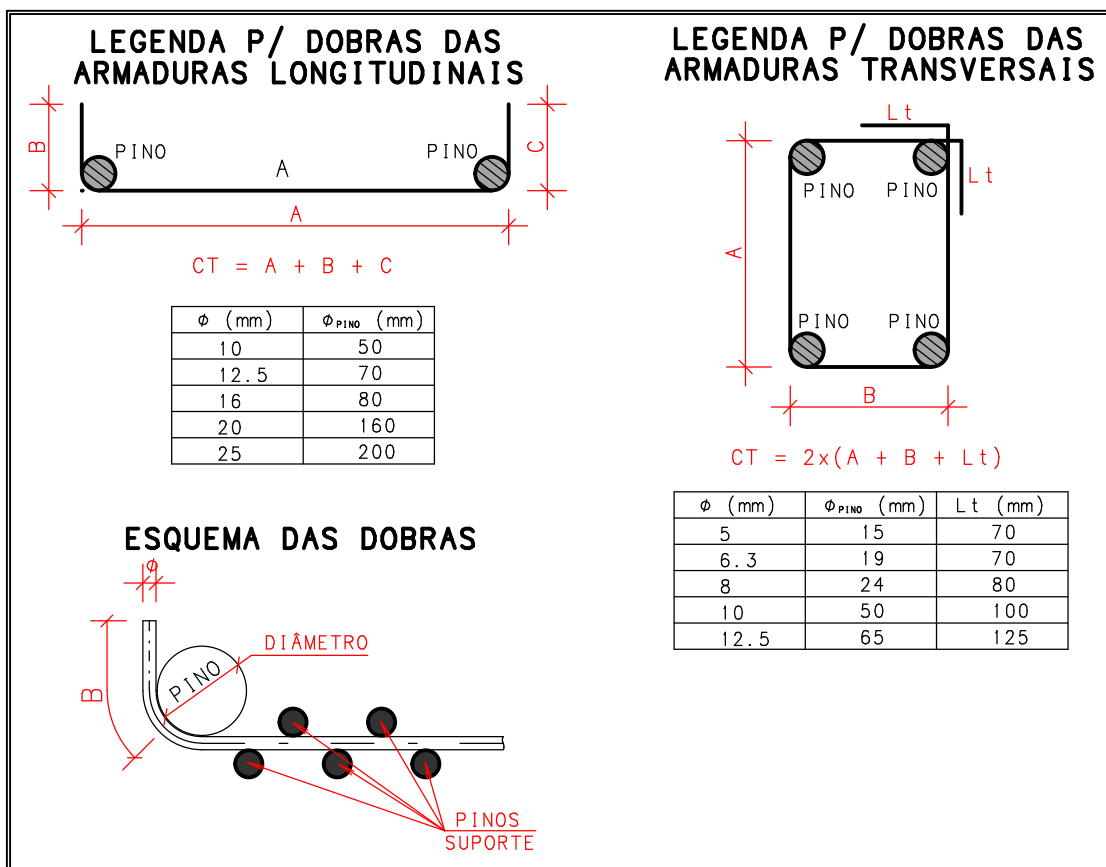
CÓDIGO DO DESENHO: 867-PR-009-EXE-FUN-VIG-ARM-R00

CONTEÚDO DA PRANCHA: ARMAÇÃO DAS VIGAS BALDRAME

DESENHO: DANIEL ADOLFS

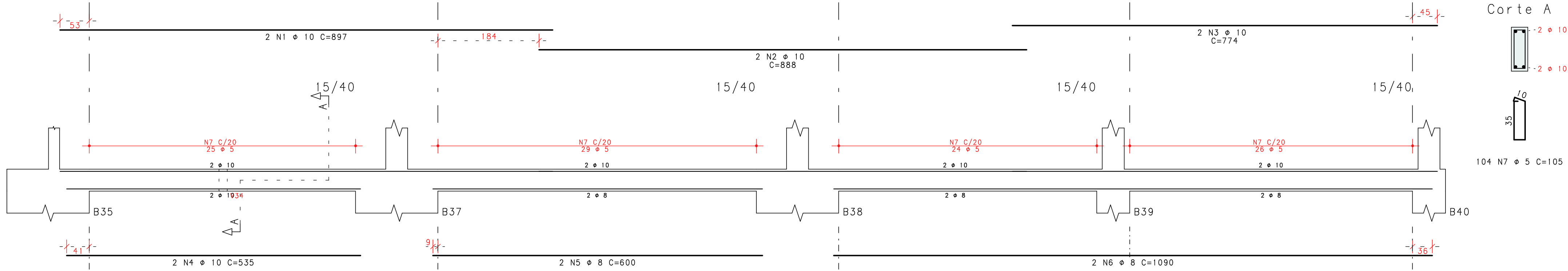
ESCALA: Indicada

DATA: 08/02/2023

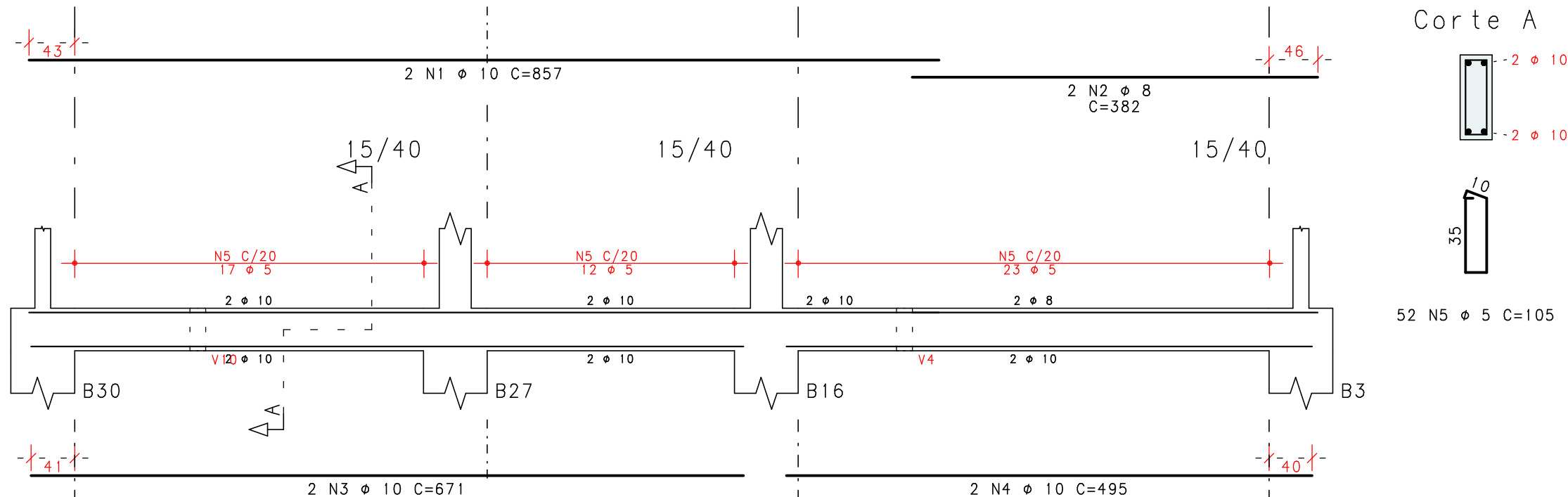


009

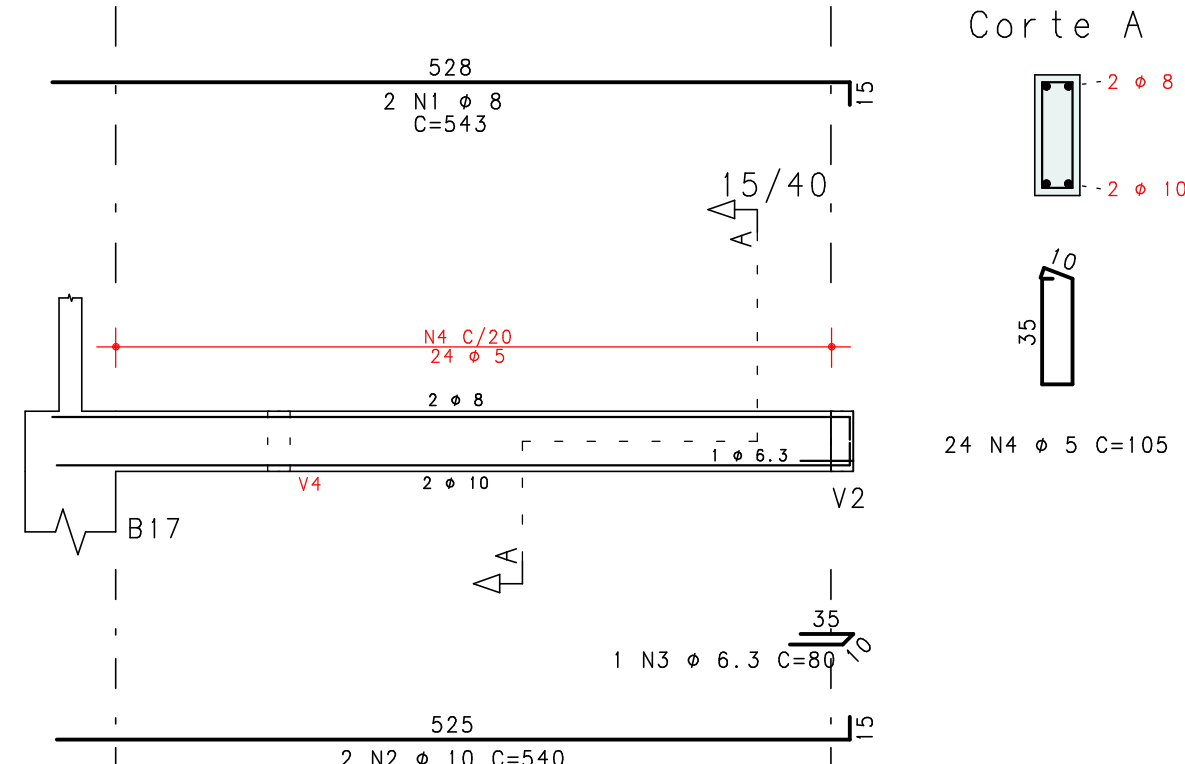
V12



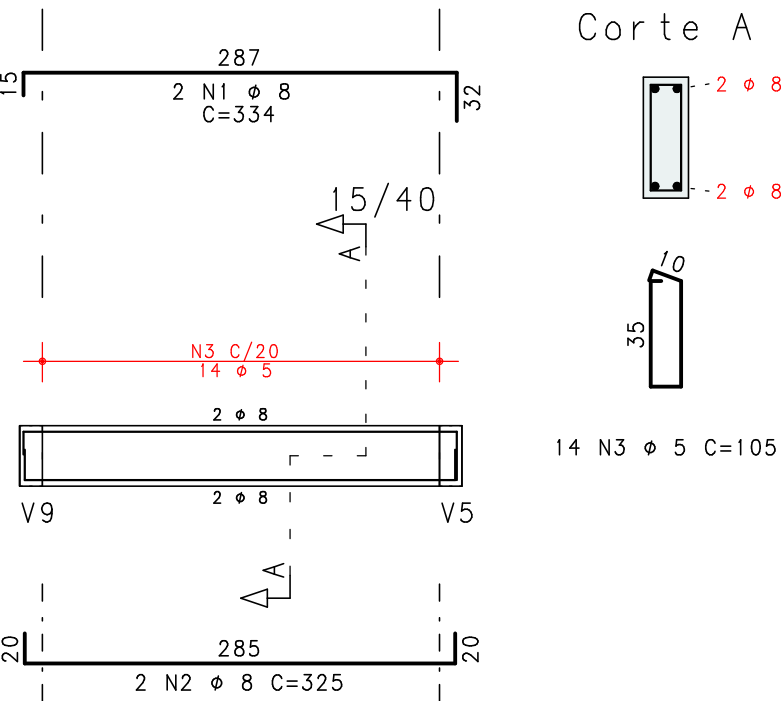
V13



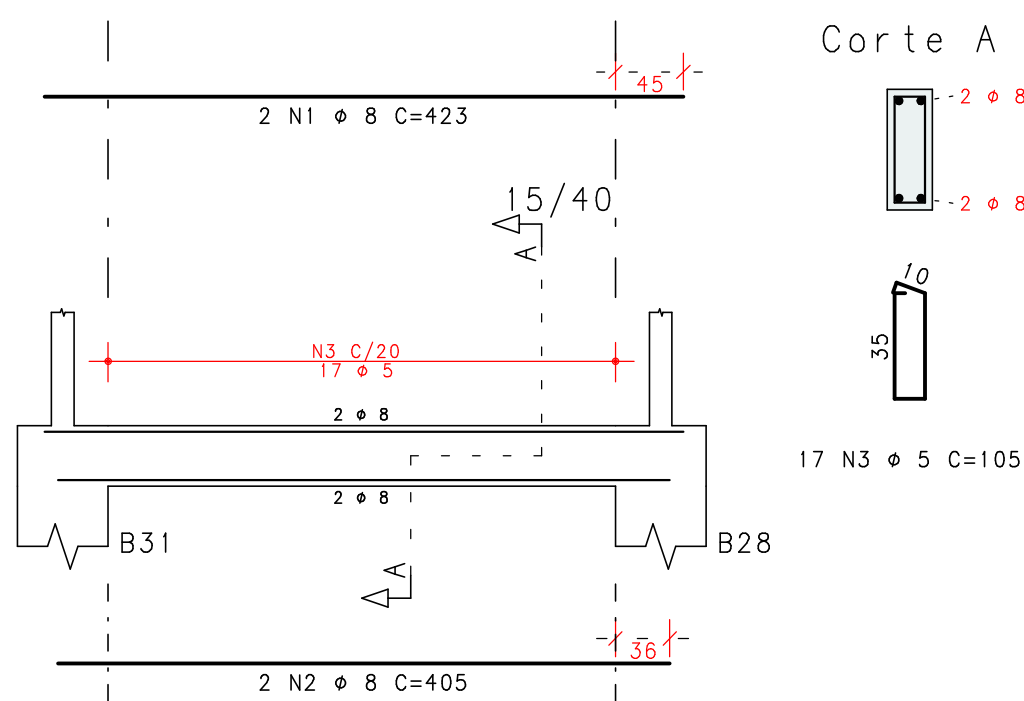
V15



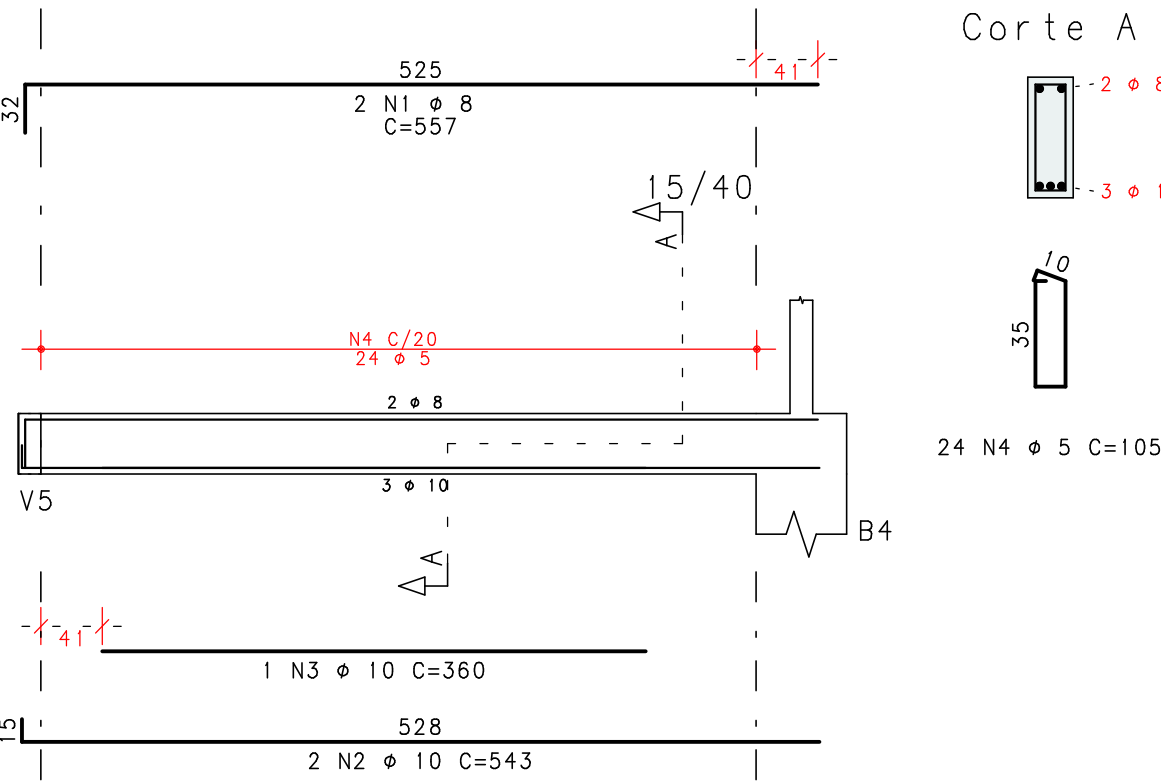
V16



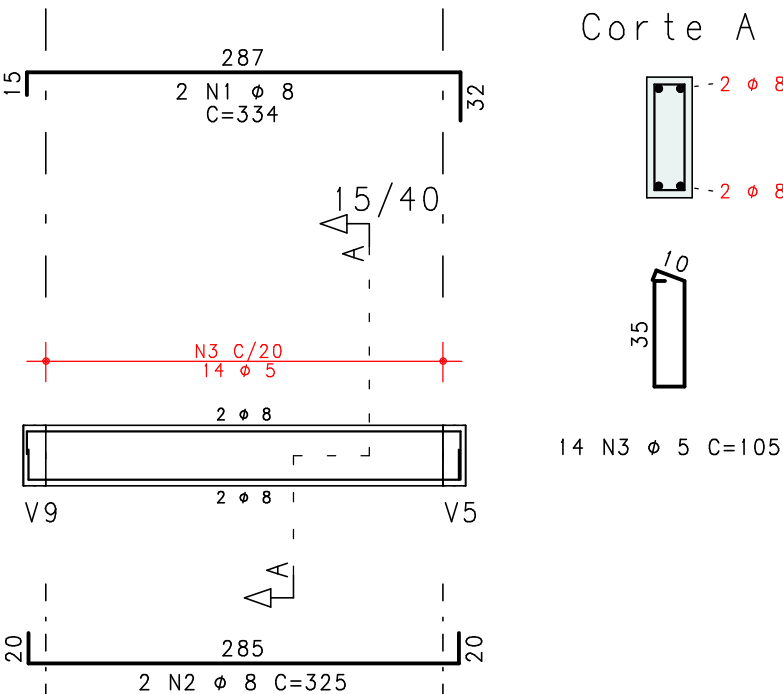
V17



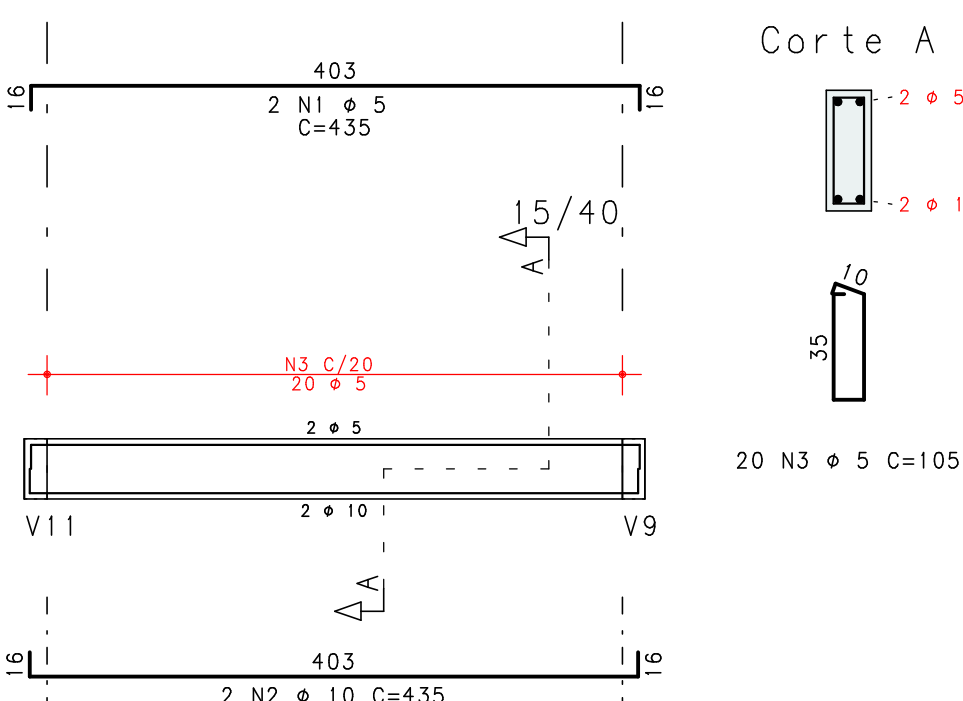
V18



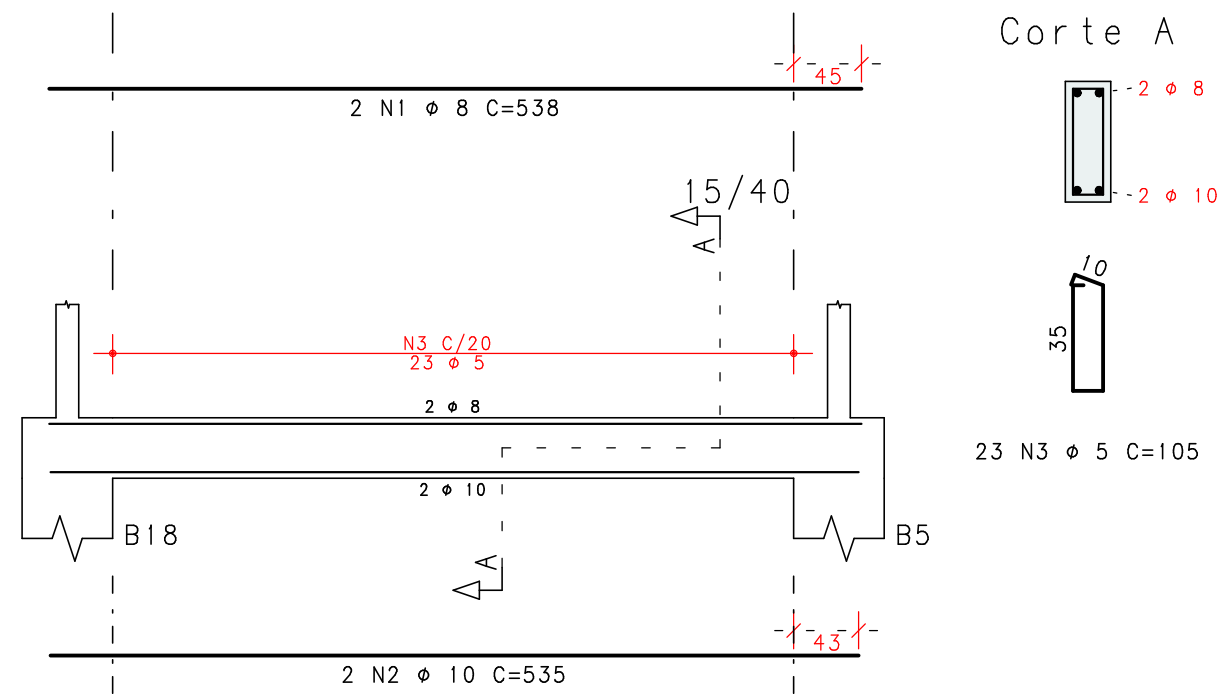
V19



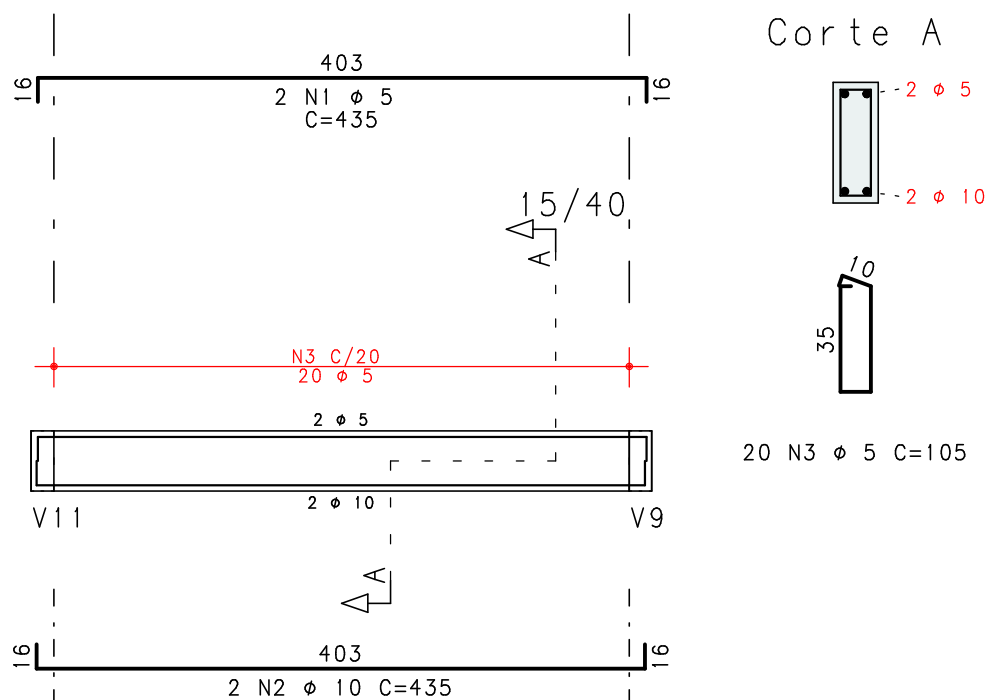
V20



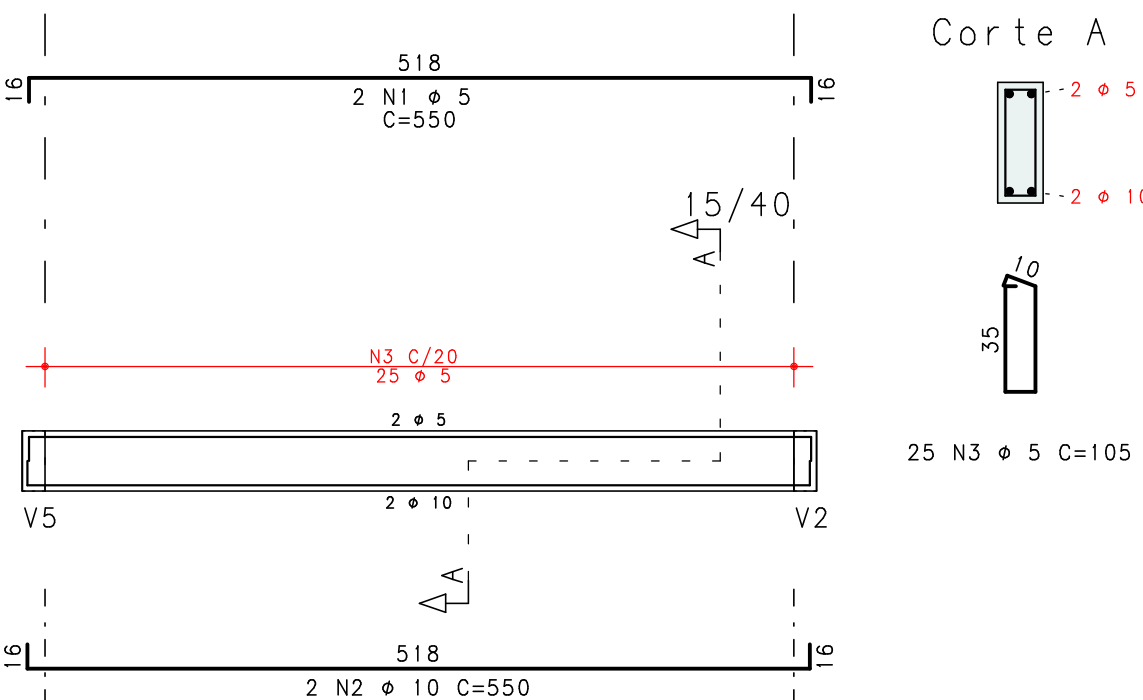
V21



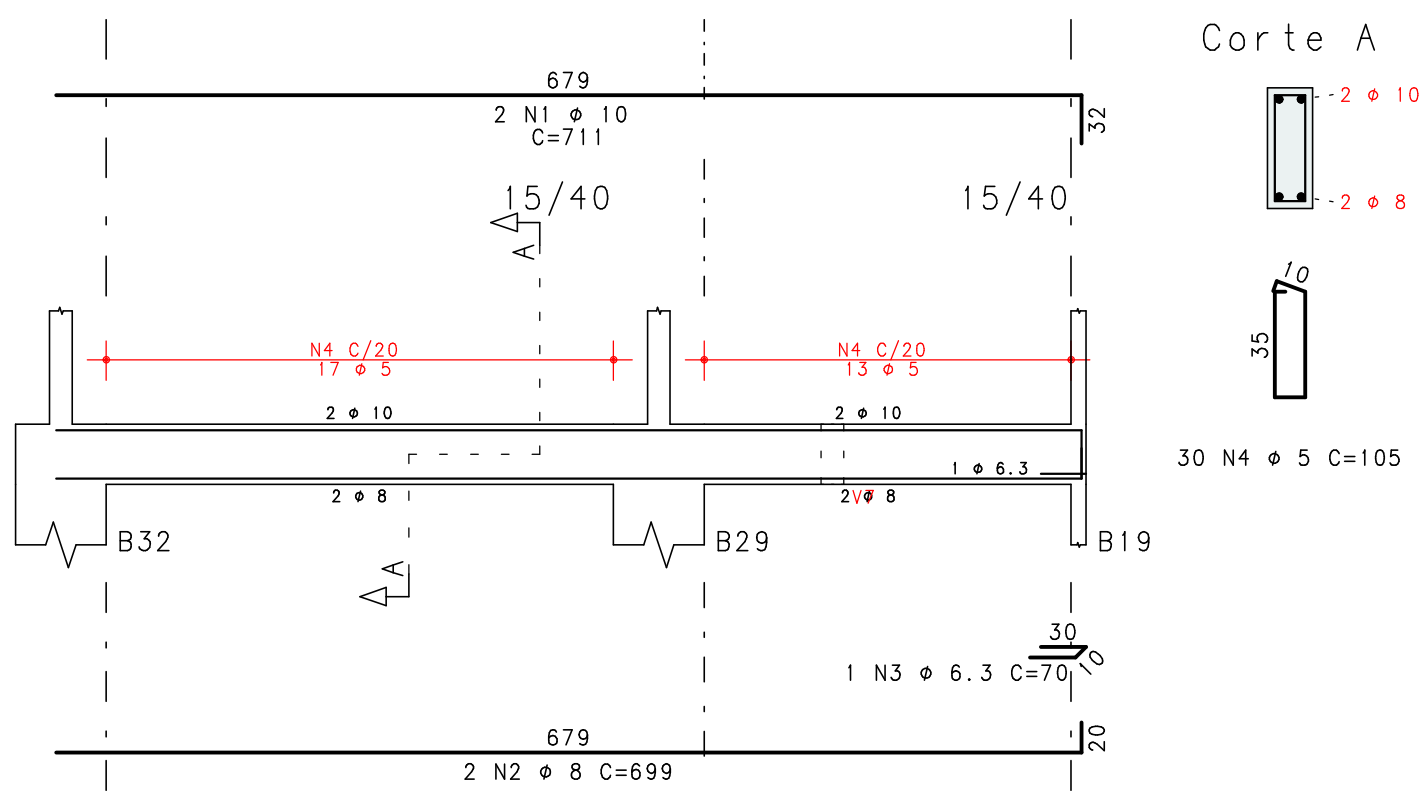
V22



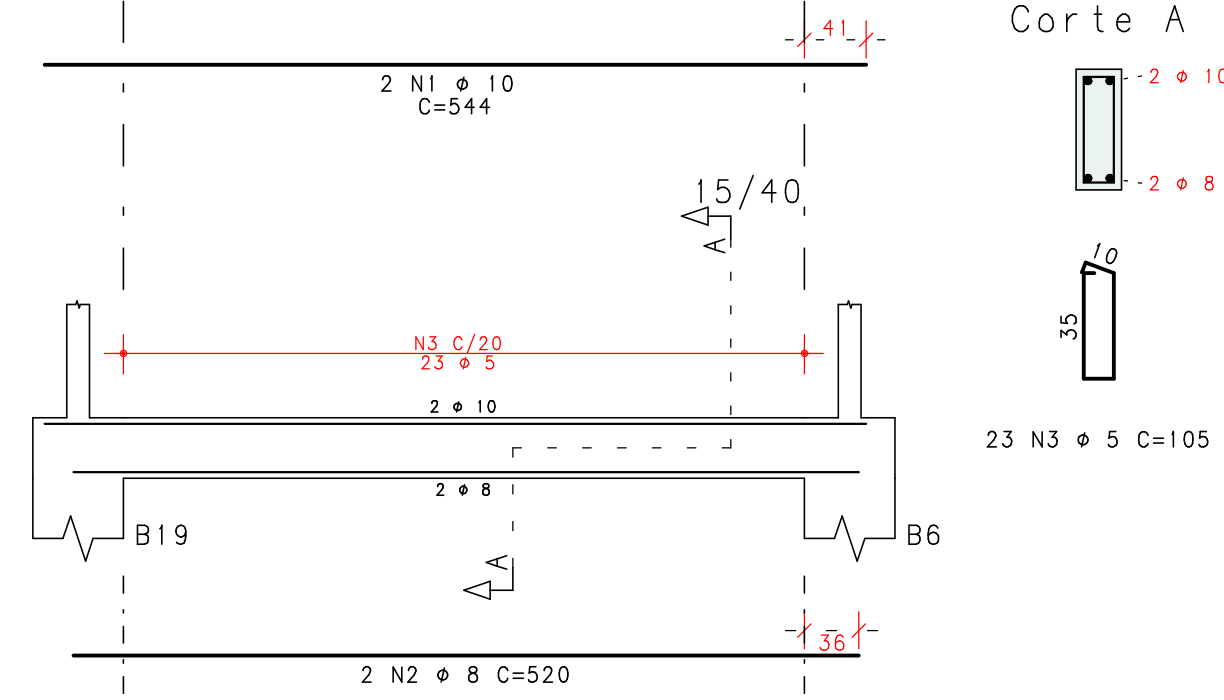
V23



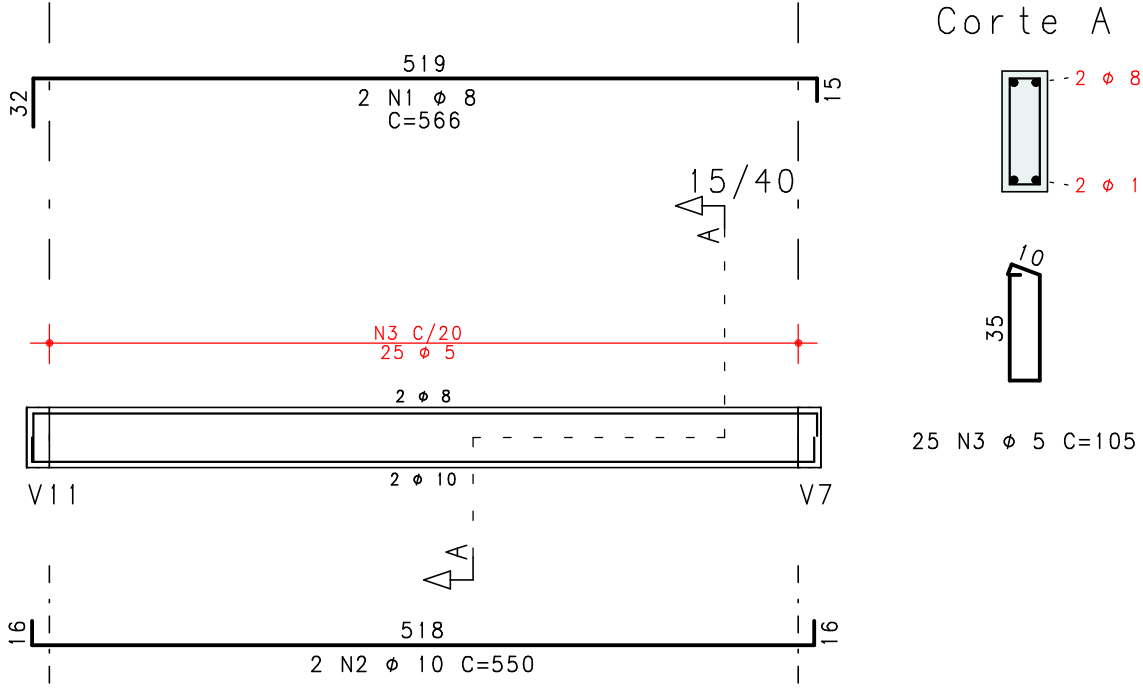
V24



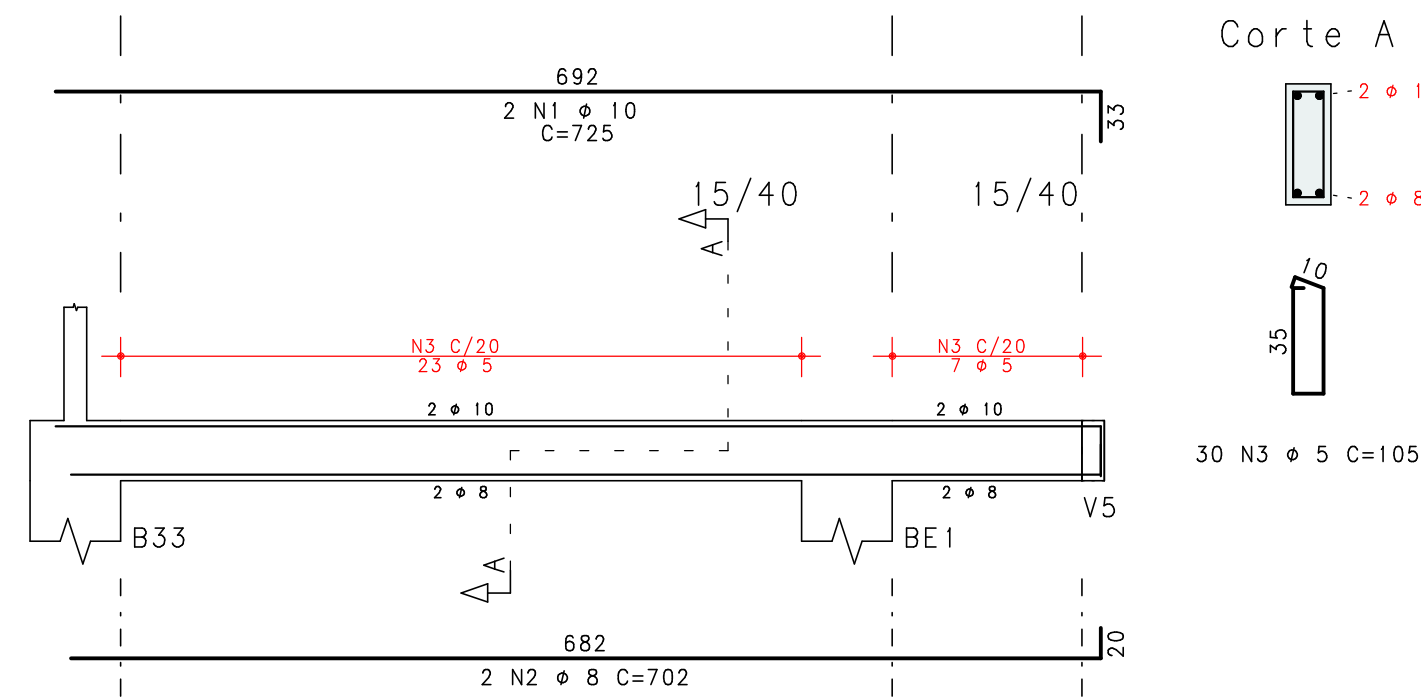
V25



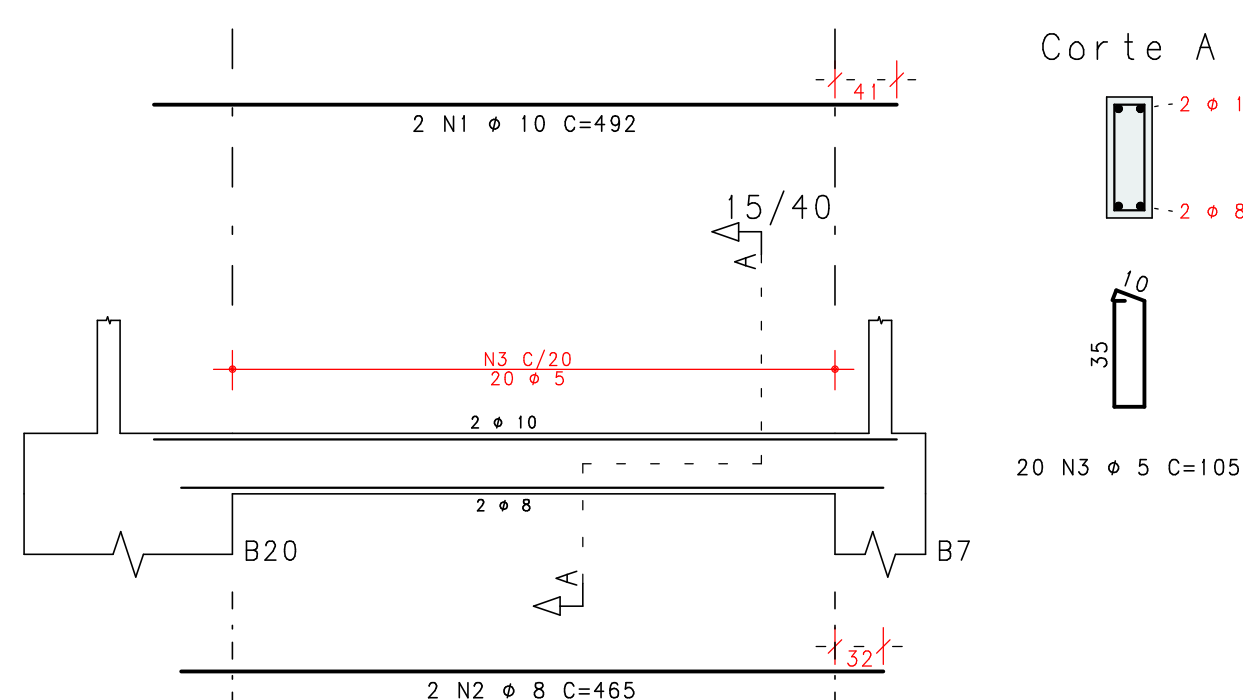
V26



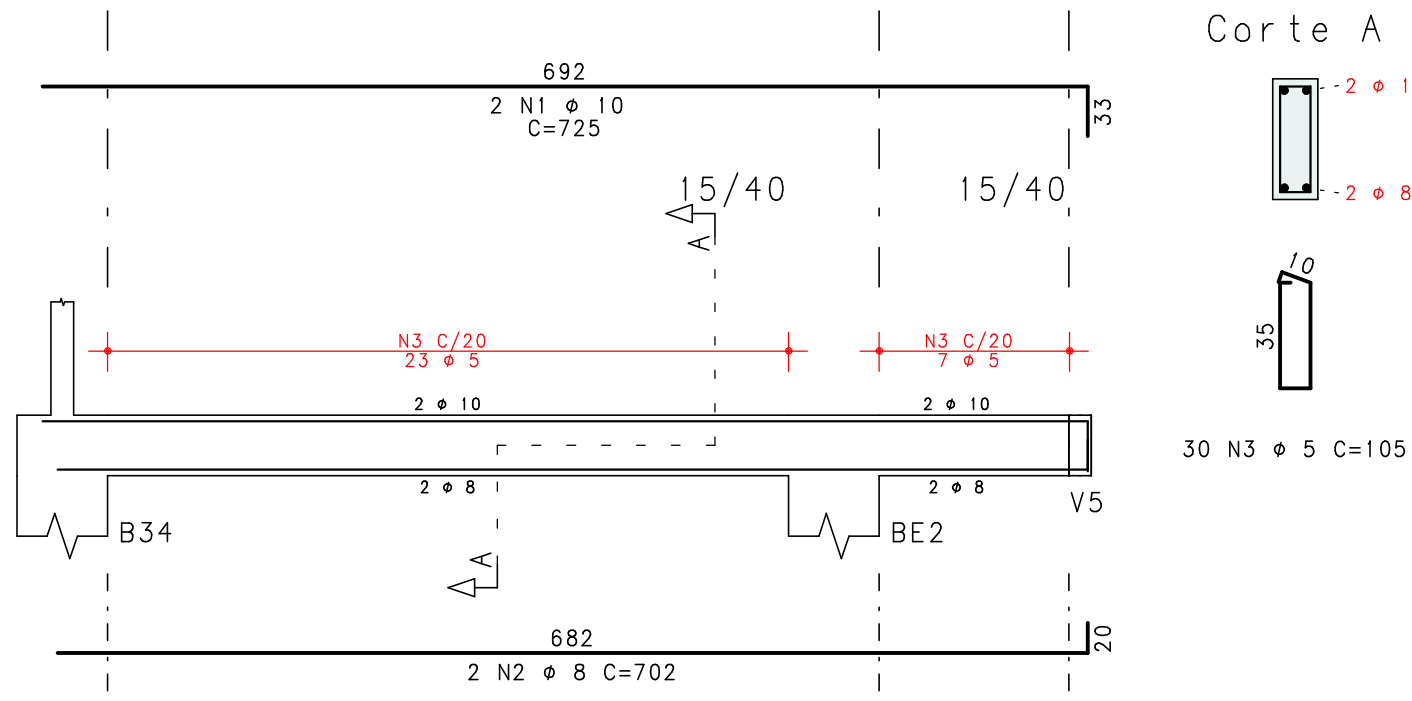
V27



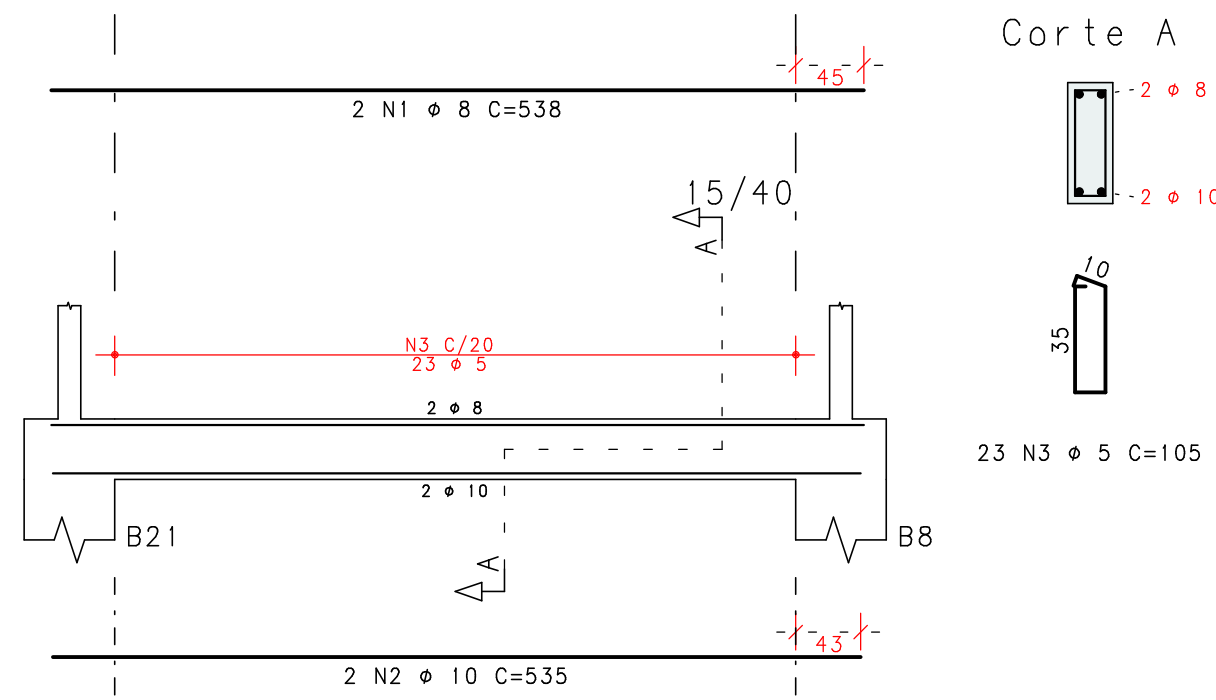
V28



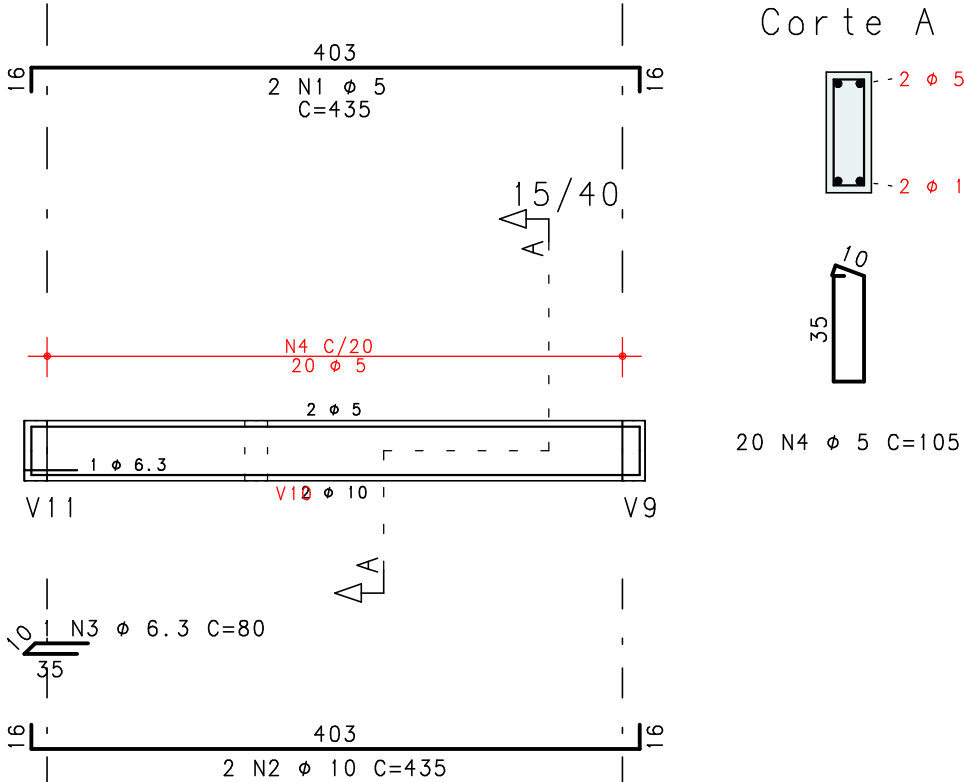
V29



V30



V14



	ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT	TOTAL
V12				mm		
	50A	1	10	2	897	1794
	50A	2	10	1	898	898
	50A	3	10	2	774	1548
	50A	4	10	2	535	1070
	50A	5	8	2	600	1200
	60B	6	8	2	1090	2180
V13				mm		
	50A	1	10	2	857	1714
	50A	2	8	2	382	764
	50A	3	10	2	671	1342
	50A	4	10	2	495	990
	60B	5	5	52	105	5460
	V14				mm	
60B		1	5	2	435	870
50A		2	10	2	435	870
50A		3	6,3	1	80	80
V15				mm		
	50A	1	8	2	543	1086
	50A	2	10	2	540	1080
	50A	3	6,3	1	80	80
V16				mm		
	50A	1	8	2	334	668
	50A	2	8	2	325	650
	60B	3	5	14	105	1470
V17				mm		
	50A	1	8	2	423	846
	50A	2	8	2	405	810
V18				mm		
	60B	3	5	17	105	1785
						1174
V19				mm		
	50A	1	8	2	557	1114
	50A	2	10	2	543	1086
	50A	3	360	1	360	360
	60B	4	5	24	105	2520
V20				mm		
	50A	1	8	2	334	668
	50A	2	8	2	325	650
	60B	3	5	14	105	1470
V21				mm		
	60B	1	5	2	435	870
	50A	2	10	2	435	870
	60B	3	5	20	105	2100
V22				mm		
	50A	1	8	2	538	1076
	50A	2	10	2	535	1070
V23				mm		
	60B	3	5	23	105	2415
						2150
V24				mm		
	60B	1	5	2	435	870
	50A	2	10	2	435	870
	60B	3	5	20	105	2100
V25				mm		
	50A	1	10	2	711	1422
	50A	2	8	2	699	1398
	50A	3	6,3	1	70	70
V26				mm		
	50A	4	5	30	105	3150
	50A	1	10	2	544	1088
	50A	2	8	2	520	1040
V27				mm		
	60B	3	5	23	105	2415
						2625
V28				mm		
	50A	1	10	2	725	1450
	50A	2	8	2	702	1404
	60B	3	5	30	105	3150
V29				mm		
	50A	1	10	2	492	984
	50A	2	8	2	465	930
V30				mm		
	60B	3	5	20	105	2100
						1450
V31				mm		
	50A	1	10	2	725	1450
	50A	2	10	2	702	1404
	60B	3	5	30	105	3150
						2415
V32				mm		
	50A	1	8	2	538	1076
	50A	2	10	2	535	1070
	60B	3	5	23	105	2415
						1076

RESUMO DE AÇO			
ACO	BIT	COMPR	PESO
mm			
m			
60B	5	602	93
50A	6.3	2	79
50A	8	201	161
50A	10	281	161
Peso Total			60B = 93 kgf
Peso Total			50A = 241 kgf

RETIRADA DAS FÔRMAS

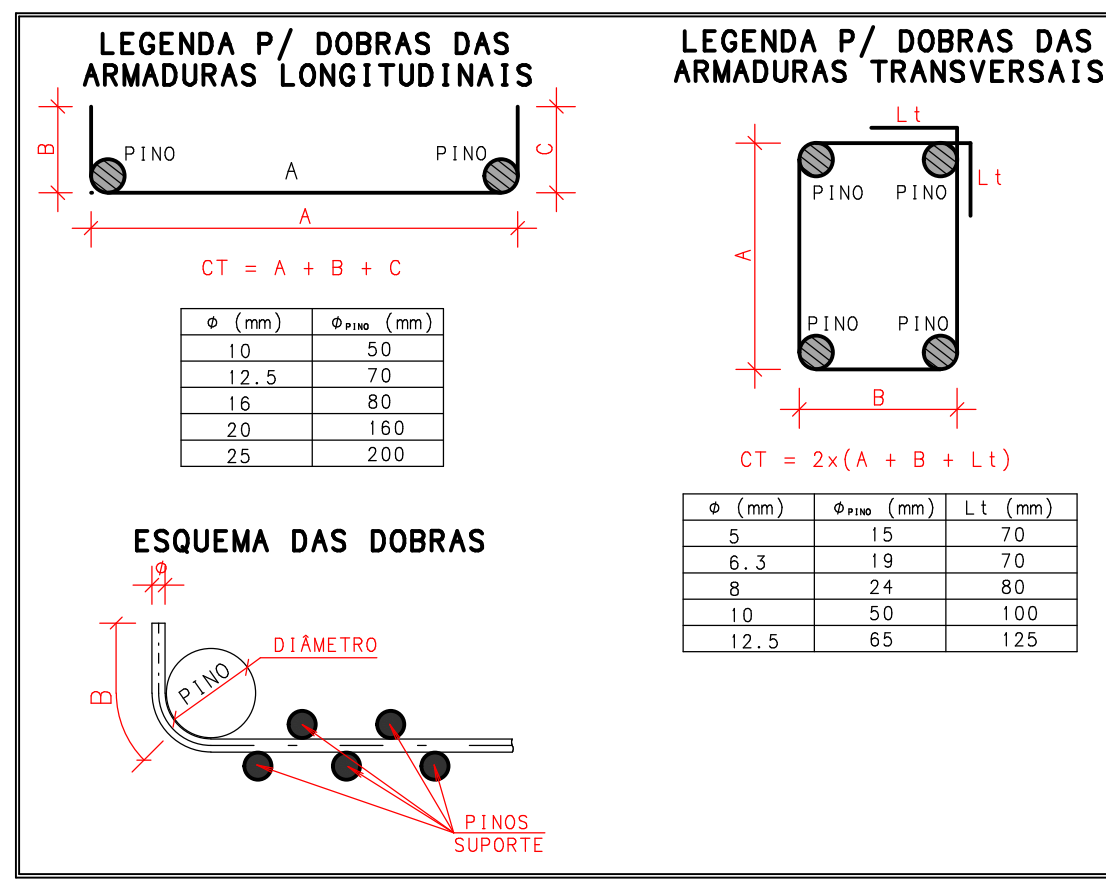
FACES LATERAIS	3 DIAS
FACES INFERIORES, MANTENDO PONTALETES	14 DIAS
FACES INFERIORES, SEM PONTALETES	28 DIAS
PRECAUCOES	
OS PONTALETES DEVEM SER MANTIDOS ENCUINHADOS E DEVIDAMENTE ESPACADOS	
A RETIRADA DOS ESCORAMENTOS E FÔRMAS DEVE SER EFETUADA SEM CHOQUE	
DURABILIDADE E DESEMPENHO	
CONCRETO	
RESISTENCIA A COMPRESSAO (fck)	>= 25 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE (Ecs)	>= 24 GPa
RELACAO AGUA/CEMENTO (a/c)	<= 0,60
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO	>= 280 kg/m³
DIAMETRO DO AGRÉGADO GRÁDADO	19 mm
RECOBRIMENTOS (CLASSE DE AGRESSIVIDADE II):	
PILARES/VIGAS	c = 2,5 cm
LAJES	c = 2,0 cm
FUNDAÇÕES	c = 3,0 cm
ELEMENTOS ENTERRADOS	c = 3,0 cm

ACO	
CATEGORIA	CA-50A/CA-60B
DESFORMA (AOS 9 DIAS)	
RESISTENCIA A COMPRESSAO (fck)	>= 21 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE (Ec)	>= 26 GPa

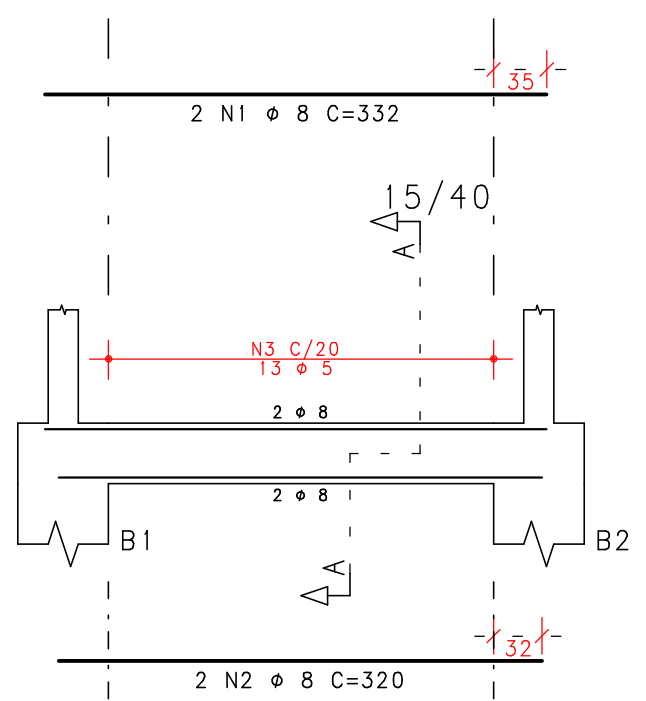
- NOTAS:**
- MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METRO;
 - ADOTAR RÍGIDO CONTROLE DE QUALIDADE E TOLERÂNCIA DE MEDIDAS NA OBRA;
 - PROJETO ELABORADO CONFORME NBR 6118;
 - É OBRIGATORIA A UTILIZACAO DE ESPACADORES PLASTICOS PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS RECOMENDADOS;
 - DEVERA SER FEITO O CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO POR PROFISSIONAL HABILITADO E SEGUINDO A NBR 12.655;

EMISSOES				
REV	DATA	TIPO	POR	DESCRICAO

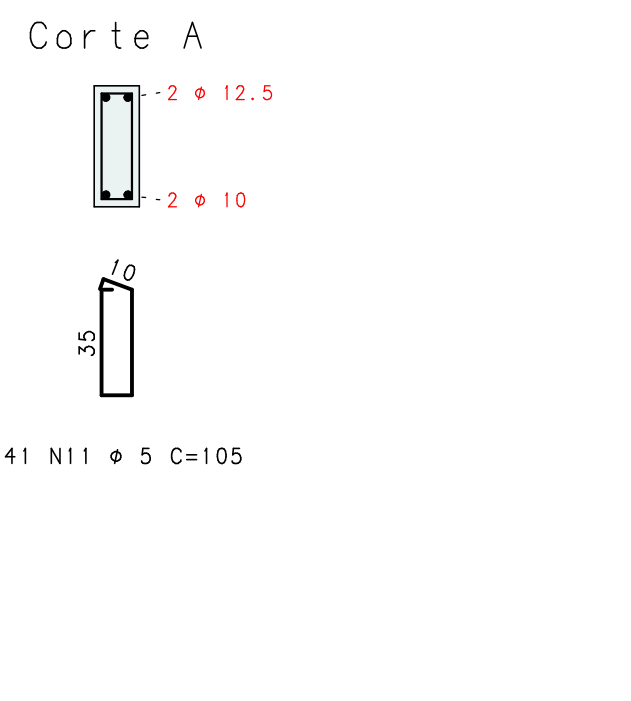
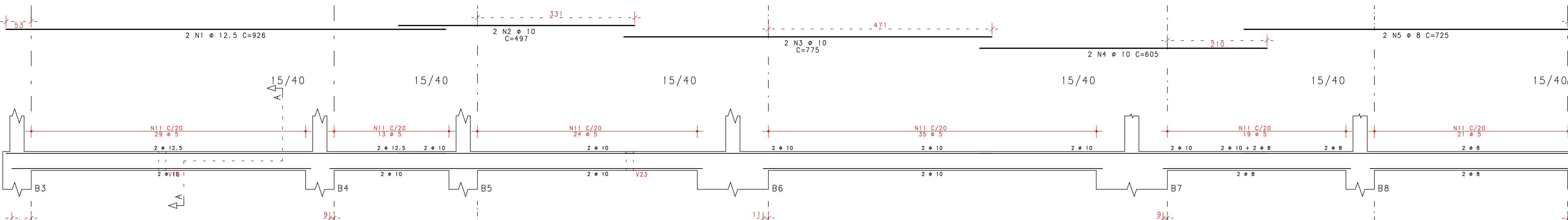
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
AUTOR DO PROJETO: M. SC. ENG. DANIEL VETICA ADOLFS - 17555-07/M	
AD ENGENHARIA DE ESTRUTURAS - danieladolfsof@hotmail.com	
AV. ALBERT EINSTEIN, 122 - JARDIM BOA VISTA, 08113-004	
PROPRIETÁRIO:	
OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE OPERAÇÕES	
PROJETO: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - ETAPA EXECUTIVA	
ENDEREÇO: 1ª Bda Inf SI - CRO/12 - BOA VISTA/RR	
CÓDIGO DO DESENHO: 867-PR-008-EXE-FUN-VIG-ARM-R00	
CONTEÚDO DA PRANCHA: ARMAÇÃO DAS VIGAS BALDRAME	
DESENHO: DANIEL ADOLFS	ESCALA: Indicada
DATA: 08/02/2023	008



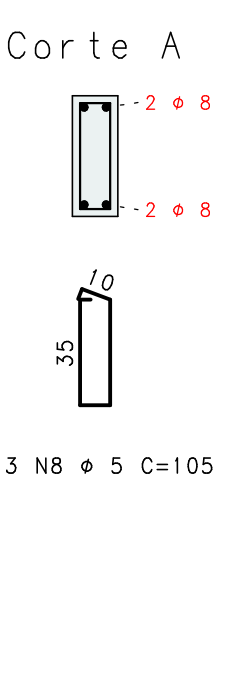
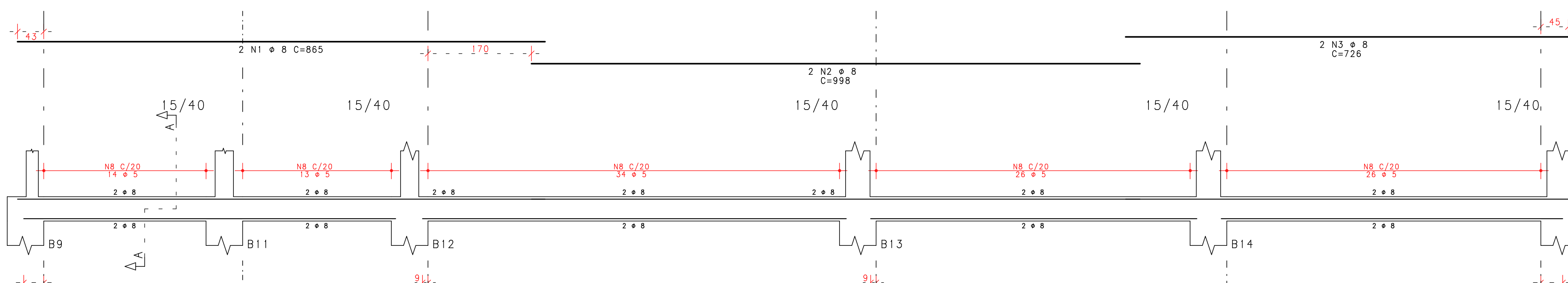
V1



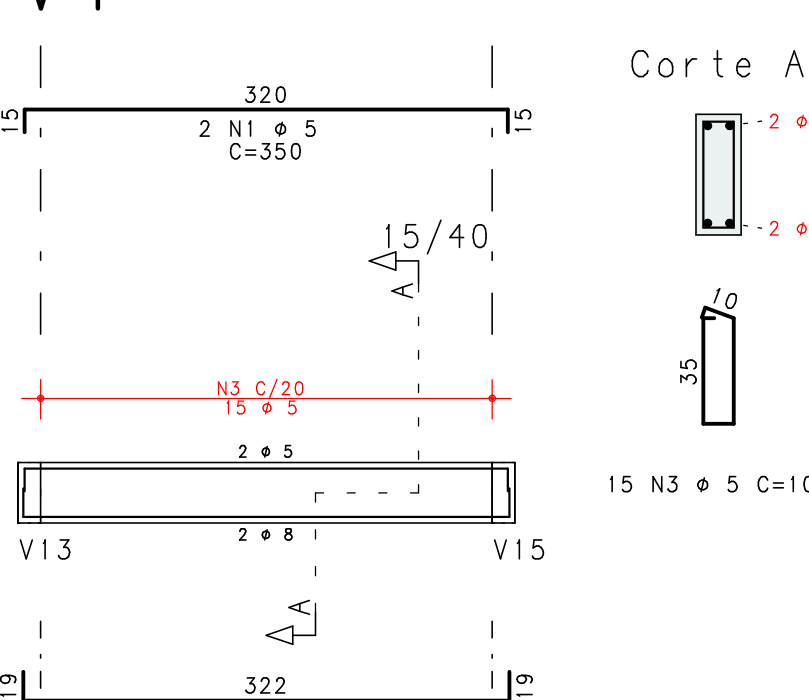
V2



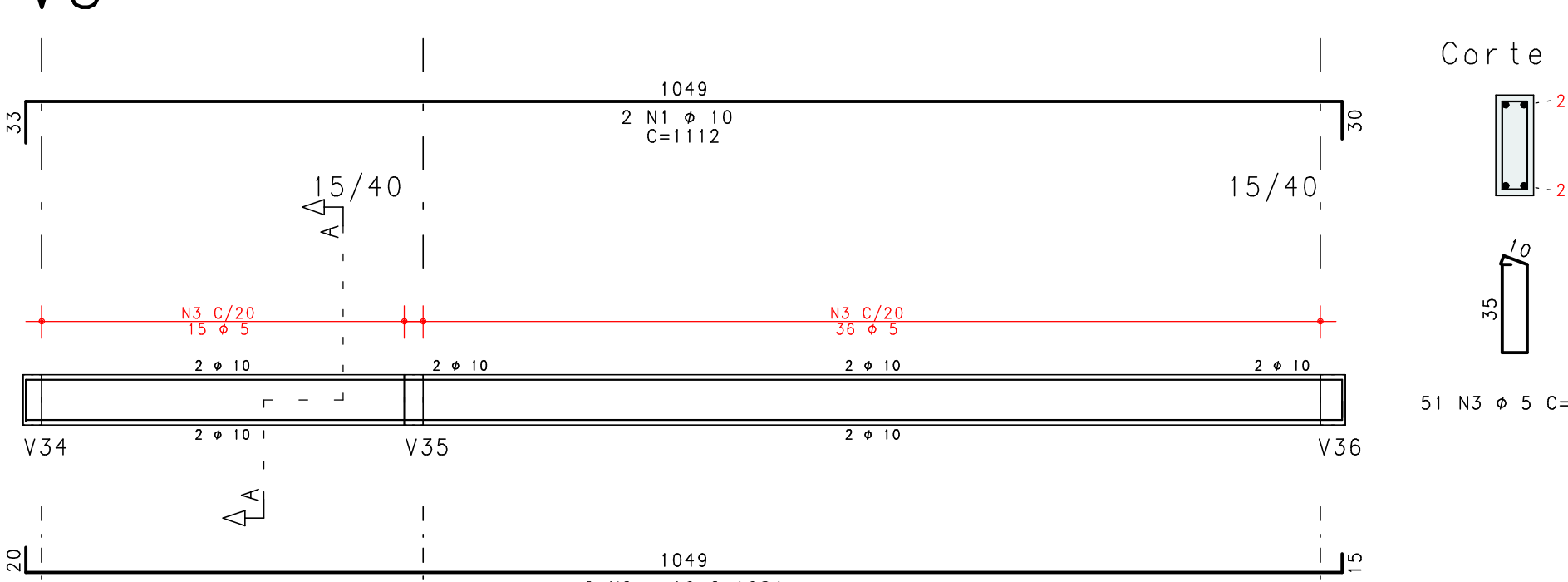
V3



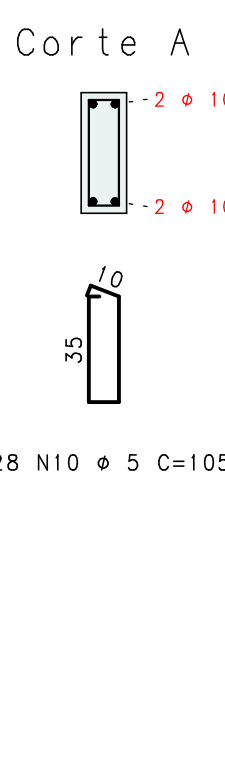
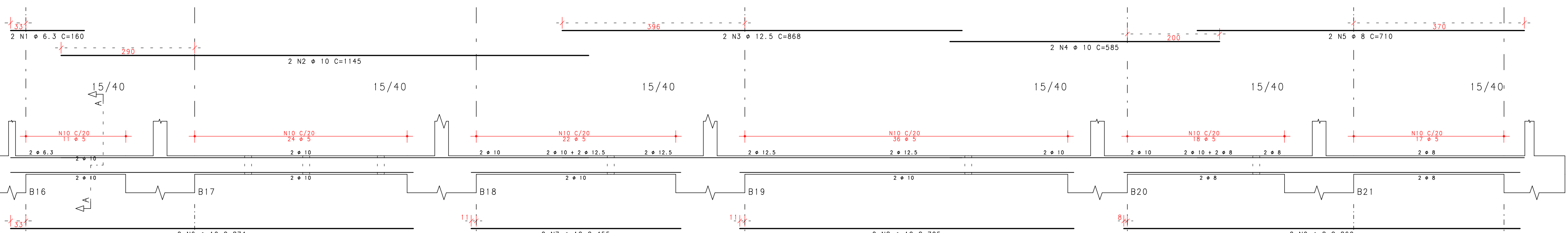
V4



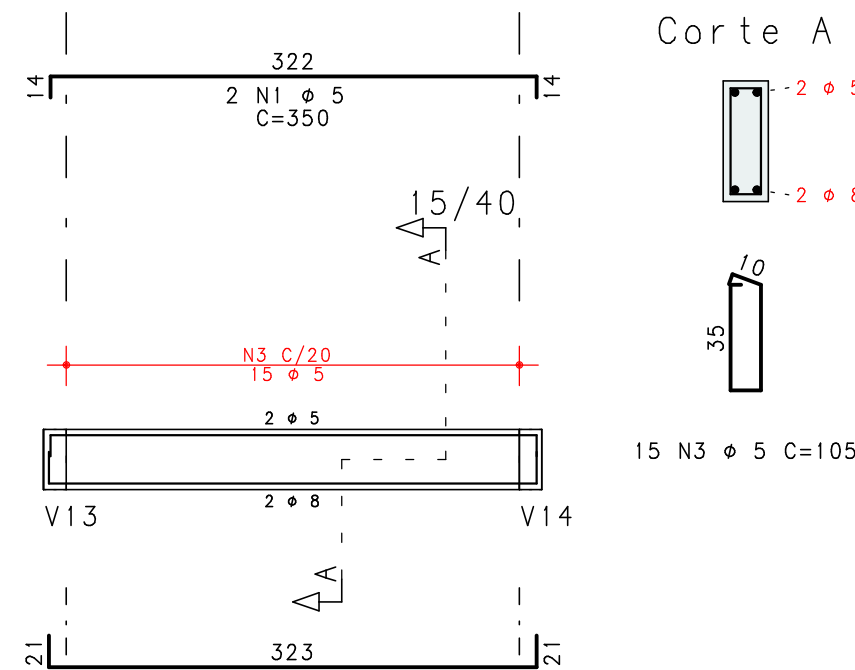
V8



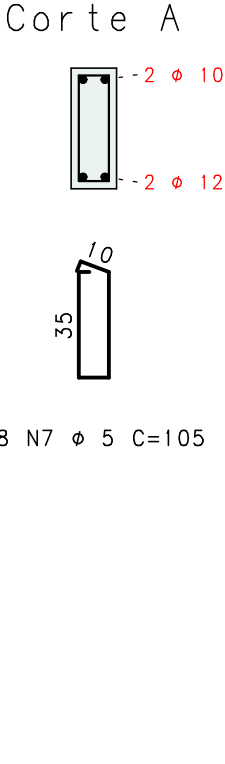
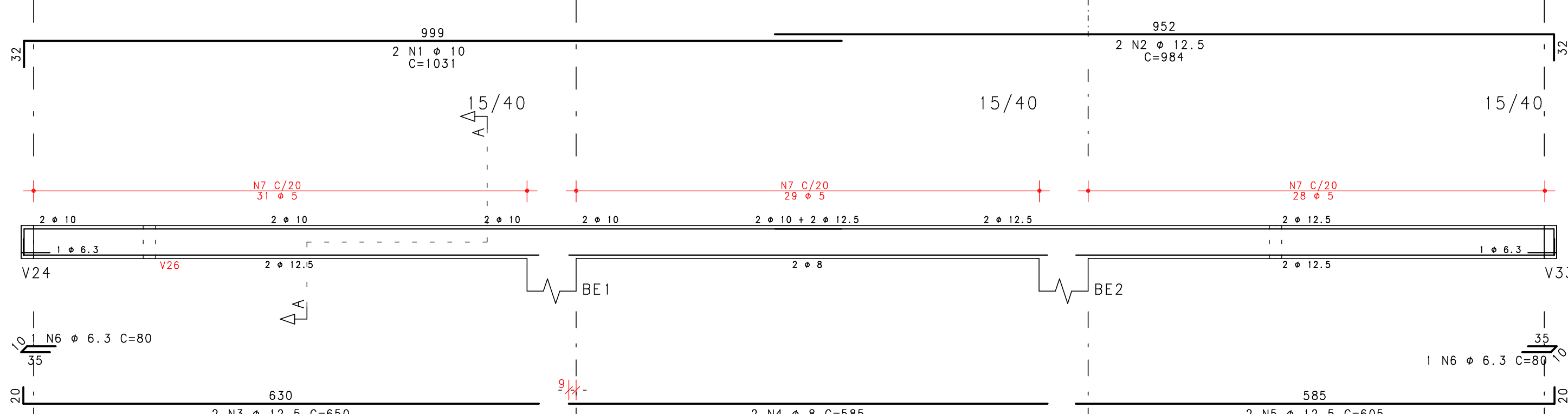
V5



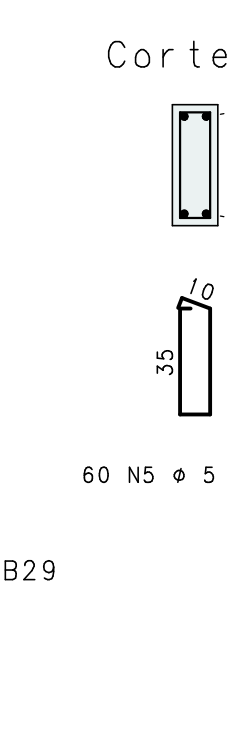
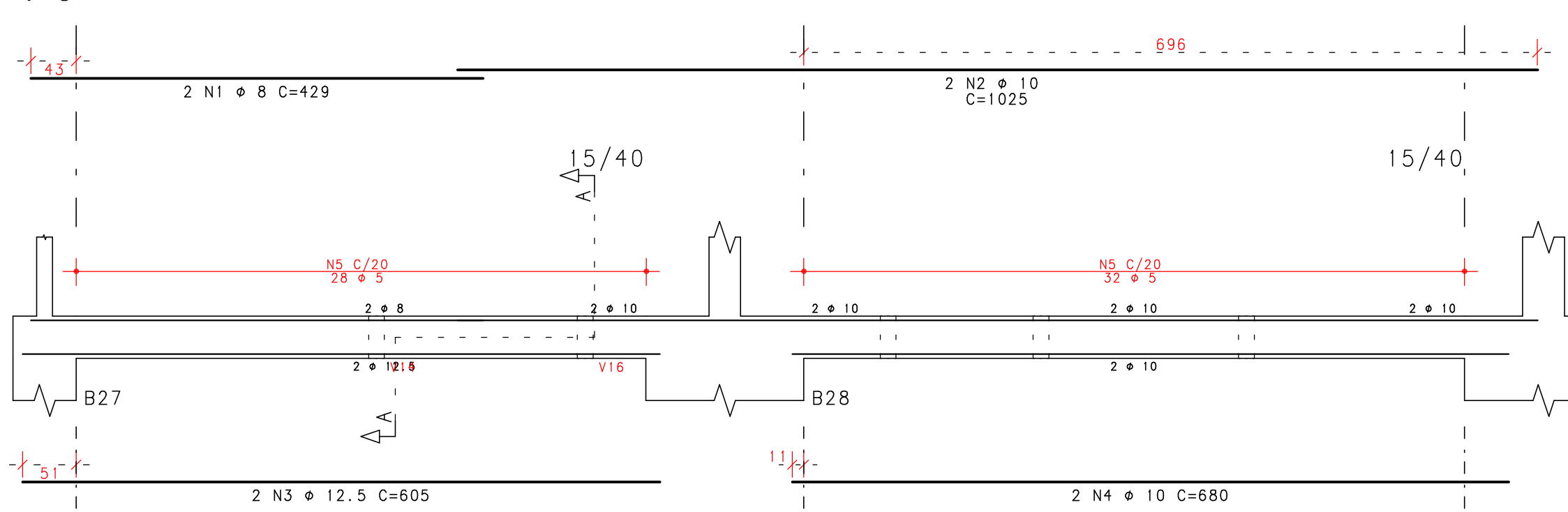
V10



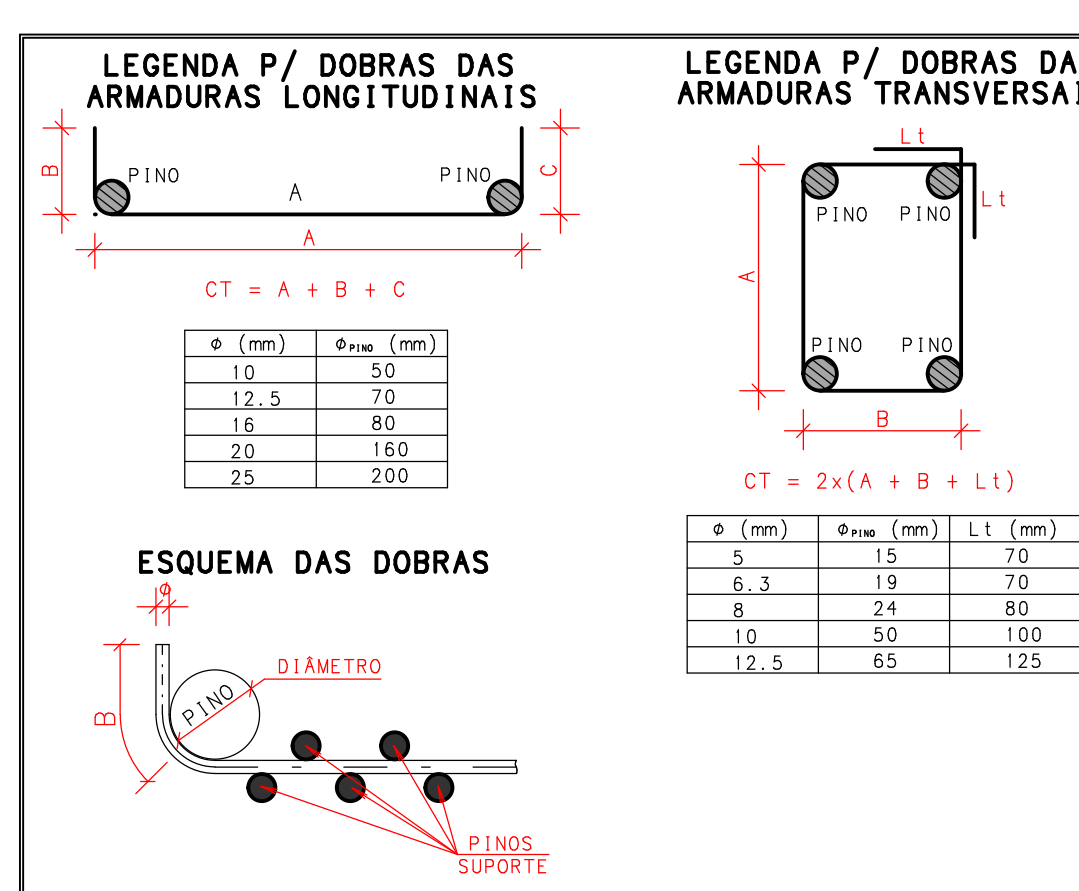
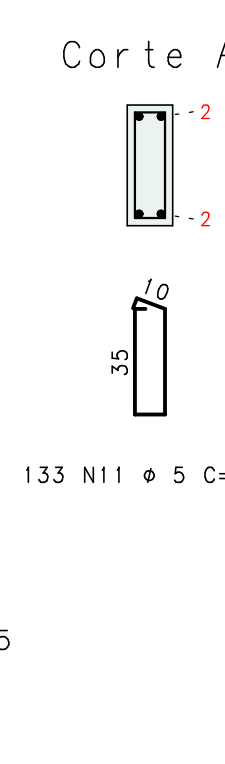
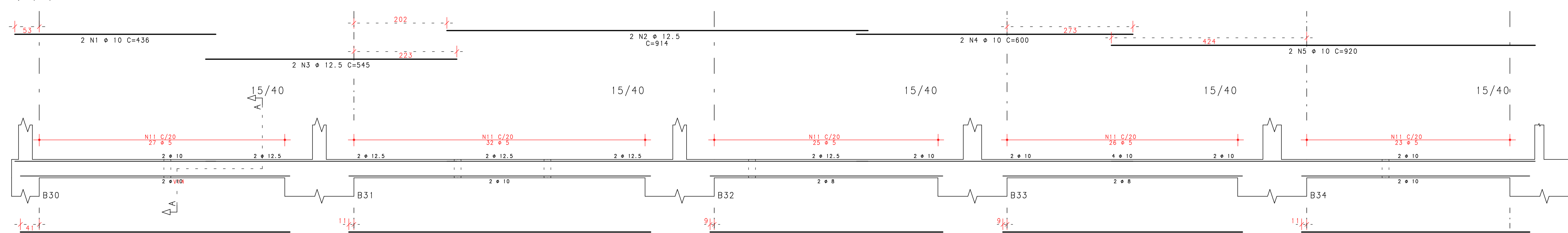
V7



V9



V11



	ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT	TOTAL
V1				mm	cm	mm
	50A	1	2	8	2	332
	60B	3	5	13	105	1365
V2	50A	1	12.5	2	926	1852
	50A	2	10	2	497	994
	50A	3	10A	2	775	1550
	50A	4	10	2	605	1210
	50A	5	8	2	725	1450
	50A	6	10	2	630	1260
	50A	7	10	2	785	1570
	50A	8	10	2	715	1430
	50A	9	8	2	395	790
	60B	11	5	141	105	14805
V3	50A	1	8	2	865	1730
	50A	2	8	2	998	1996
	50A	3	8	2	728	1452
	50A	4	8	2	610	1220
	50A	5	8	2	685	1370
	50A	6	8	2	535	1070
	60B	8	5	113	105	11865
V4	60B	1	5	2	350	700
	50A	2	8	2	365	730
	60B	3	5	15	105	1575
V5	50A	1	6.3	2	160	320
	50A	2	10	2	1145	2290
	50A	3	12.5	2	868	1736
	50A	4	10	2	585	1170
	50A	5	8	2	710	1420
	50A	6	10	2	674	1348
	50A	7	10	2	455	910
	50A	8	10	2	725	1450
	60B	9	8	2	860	1720
V7	50A	1	10	2	1031	2062
	50A	2	12.5	2	984	1968
	50A	3	12.5	2	650	1300
	50A	4	8	2	585	1170
	50A	5	12.5	2	605	1210
	50A	6	6.3	2	80	160
	60B	7	5	88	105	9240
V8	50A	1	10	2	1112	2224
	50A	2	10	2	1084	2168
	60B	3	5	51	105	5355
V9	50A	1	8	2	429	858
	50A	2	10	2	1025	2050
	50A	3	12.5	2	605	1210
	60B	4	10	2	680	1360
V10	50A	5	5	60	105	6300
	60B	1	5	2	350	700
V11	50A	2	8	2	365	730
	60B	3	5	15	105	1575
	50A	1	10	2	436	872
V11	50A	2	12.5	2	914	1828
	50A	3	12.5	2	545	1090
	50A	4	10	2	600	1200
	50A	5	10	2	920	1840
	50A	6	10	2	585	1170
	50A	7	10A	2	655	1310
	50A	8	8	2	505	1010
	50A	9	8	2	520	1040
	50A	10	10	2	495	990
	60B	11	5	133	105	13865

RESUMO DE AÇO			
ACO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60B	5	809	125
50A	6,3	5	2
50A	8	231	91
50A	10	328	203
50A	12,5	122	117
Peso Total		60B =	125 kgf
Peso Total		50A =	412 kgf

RETIRADA DAS FÔRMAS

FAÇES LATERAIS 3 DIAS
FAÇES INFERIORES, MANTENDO PONTELETES 14 DIAS
FAÇES INFERIORES, SEM PONTELETES 28 DIAS
PRECAUCOES:
OS PONTELETES DEVEM SER MANTIDOS ENCUNHADOS E DEVIDAMENTE ESPACADOS
A RETIRADA DOS ESCORAMENTOS E FÔRMAS DEVE SER EFETUADA SEM CHOQUE

DURABILIDADE E DESEMPENHO

CONCRETO
RESISTENCIA A COMPRESSAO (fck) >= 25 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE (Ecs) >= 24 GPa
RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO (a/c) <= 0,60
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO >= 280 kg/m³
DIÂMETRO DO AGREGADO GRÁDIO 19 mm
RECOBRIMENTOS (CLASSE DE AGRESSIVIDADE II):
PILARES/VIGAS c = 2,5 cm
LAJES c = 2,0 cm
ELEMENTOS ENTERRADOS c = 3,0 cm

ACO
CATEGORIA CA-50A/CA-60B
DESFORMA (AOS 9 DIAS)
RESISTENCIA A COMPRESSAO (fck) >= 21 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE (Ec) >= 26 GPa

NOTAS:
- MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METRO;
- ADOTAR RÍGIDO CONTROLE DE QUALIDADE E TOLERÂNCIA DE MEDIDAS NA OBRA;
- PROJETO ELABORADO CONFORME NBR 6118;
- É OBRIGATORIA A UTILIZAÇÃO DE ESPACADORES PLÁSTICOS PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS RECOMENDADOS;
- DEVERÁ SER FEITO O CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO POR PROFISSIONAL HABILITADO E SEGUINDO A NBR 12.655;

REV	DATA	TIPO	FOR	DESCRIÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
AUTOR DO PROJETO: M. SC. ENG. DANIEL VEIGA ADOLFS - V755-D/AM
AD ENGENHARIA DE ESTRUTURAS - danieladolfsof@hotmail.com
AV. ALBERT EINSTEIN, 15 - JARDIM BOTÂNICO - 04531-000 - SÃO PAULO - SP

PROPRIETÁRIO:
OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE OPERAÇÕES

PROJETO: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - ETAPA EXECUTIVA

ENDEREÇO: 1ª Bda Inf SI - CRO/12 - BOA VISTA/RR

CÓDIGO DO DESENHO: 867-PR-007-EXE-FUN-VIG-ARM-R00

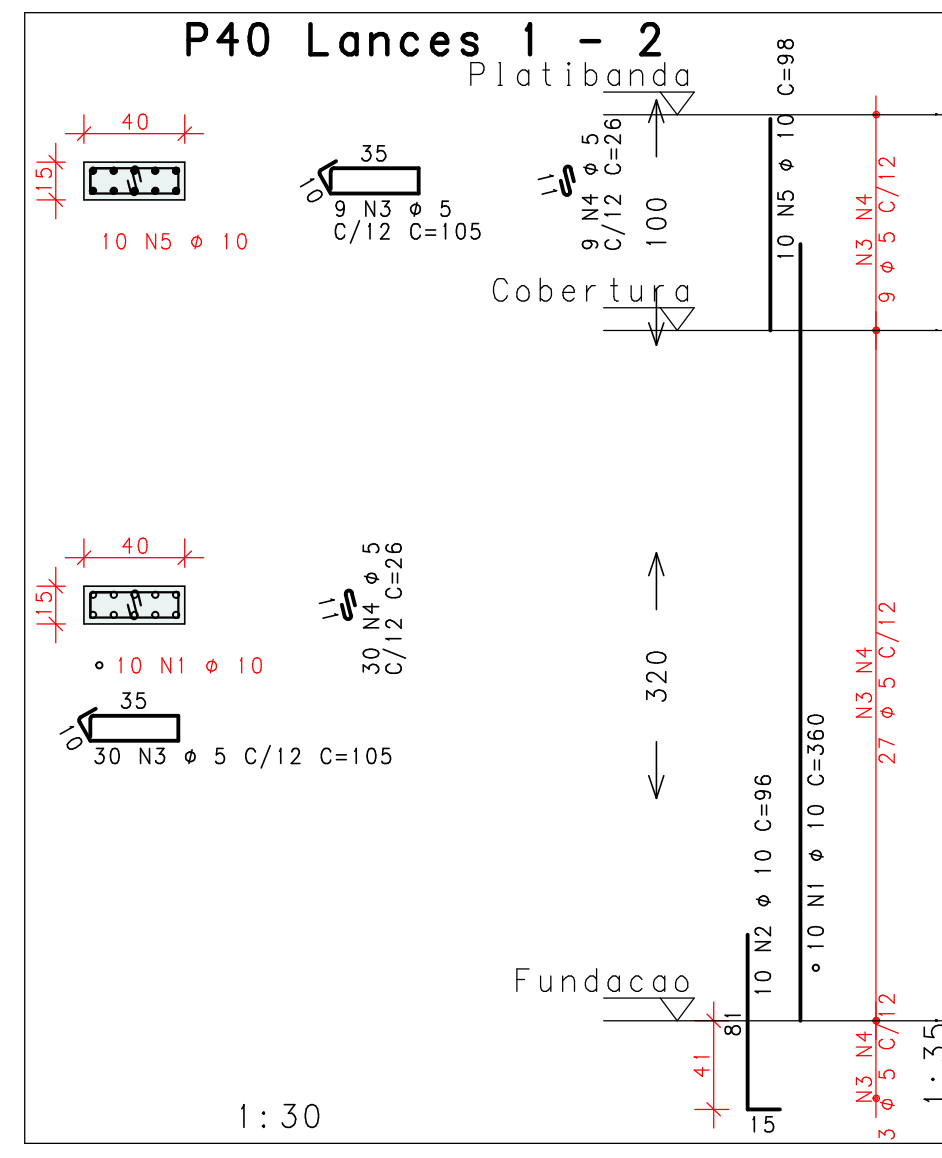
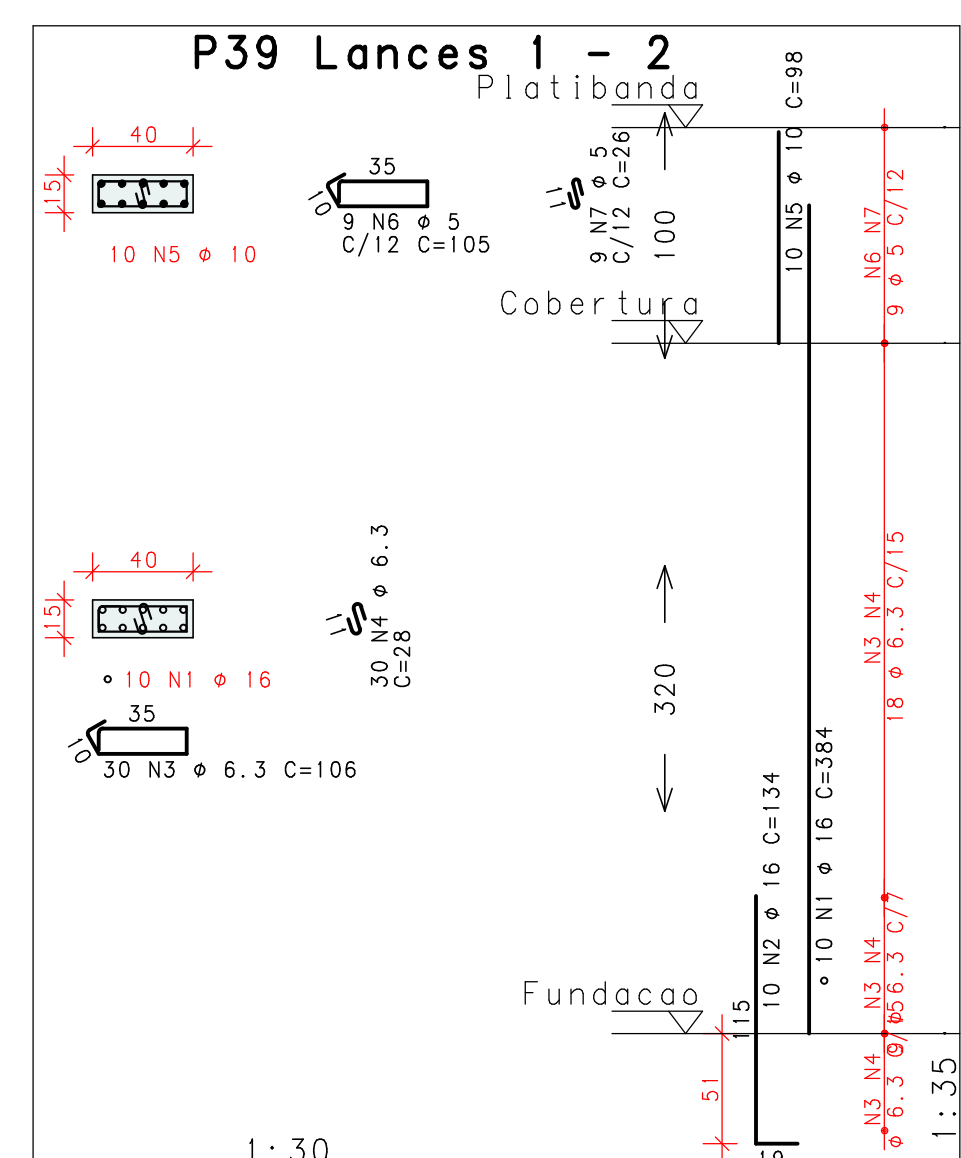
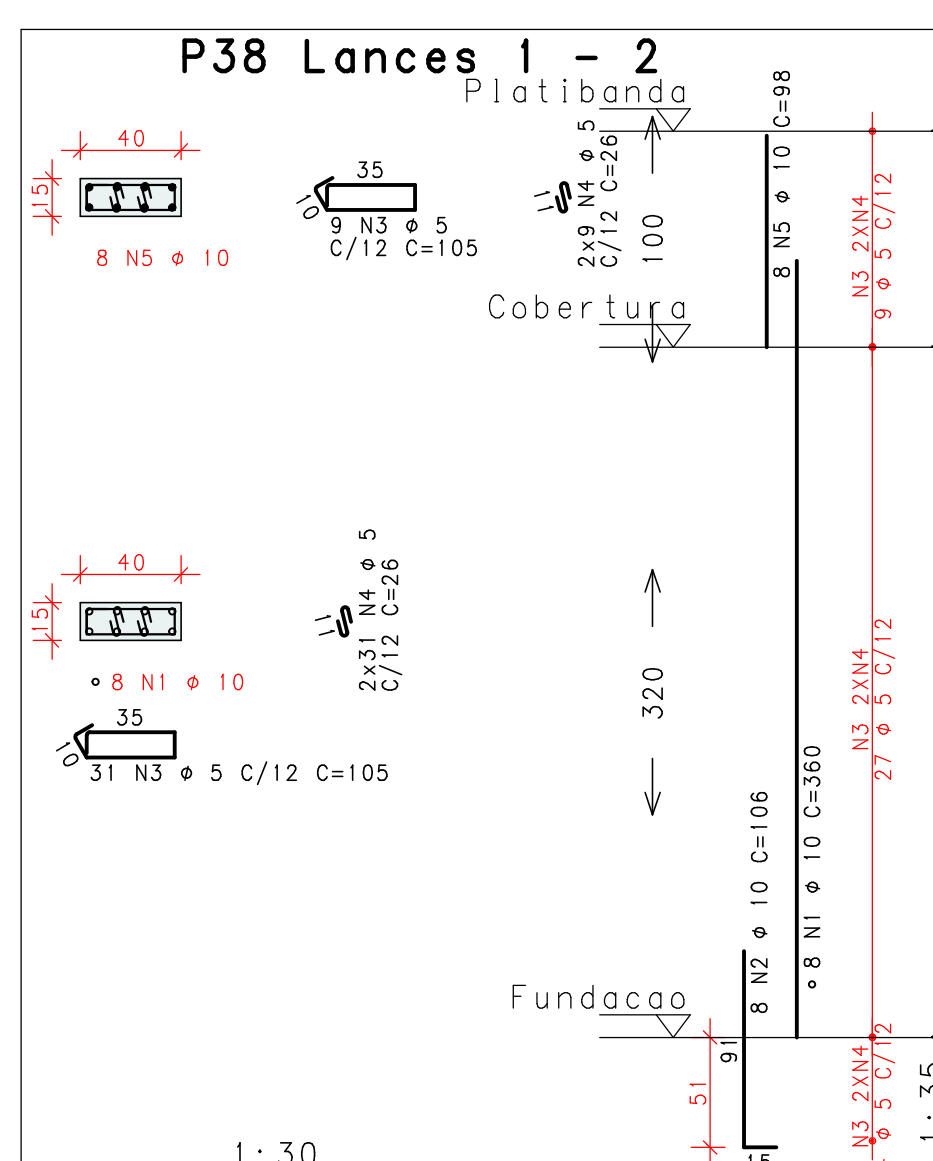
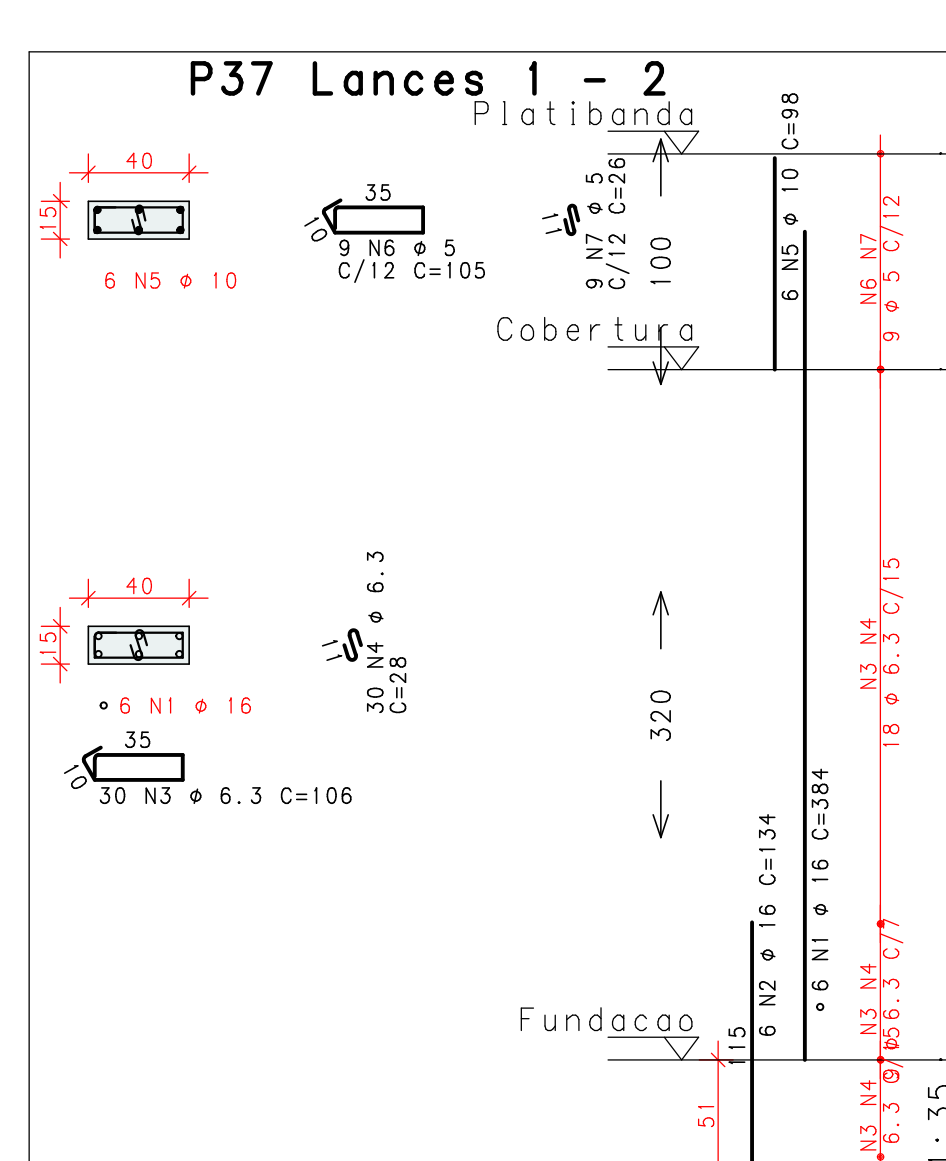
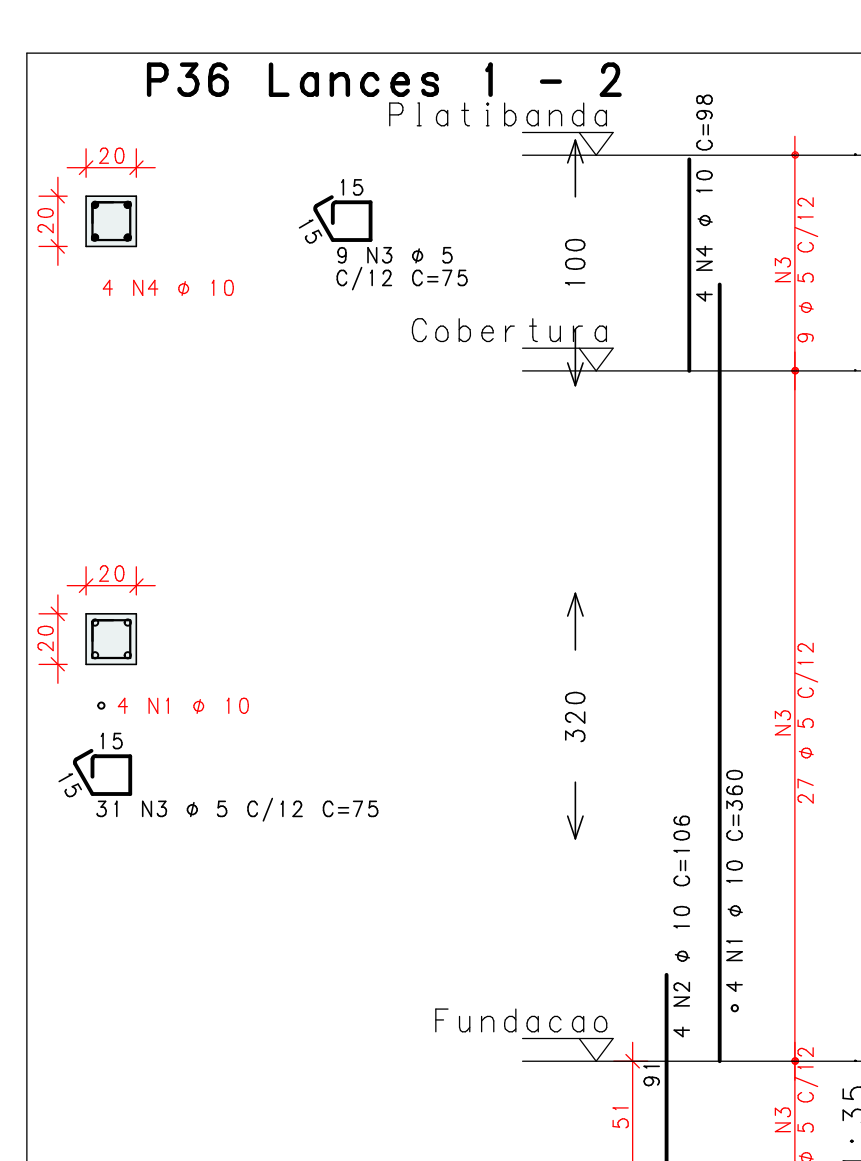
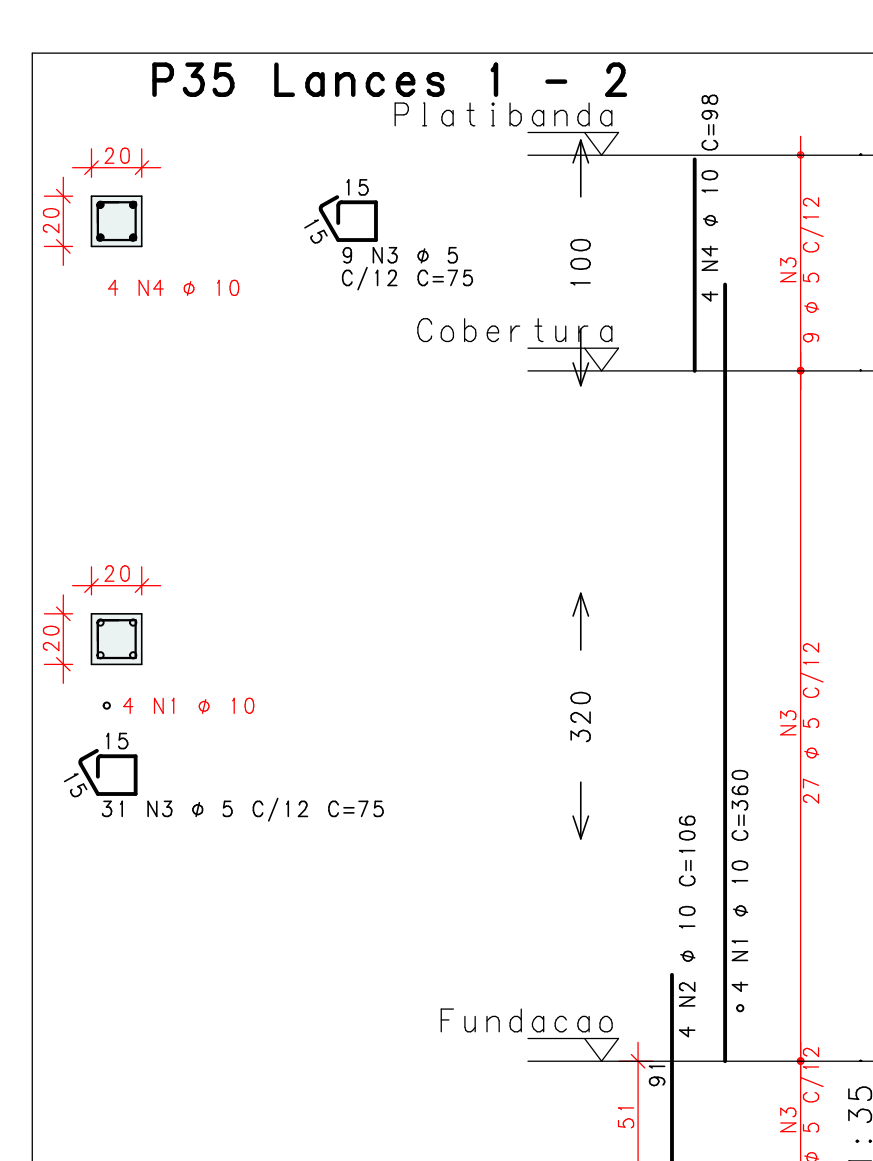
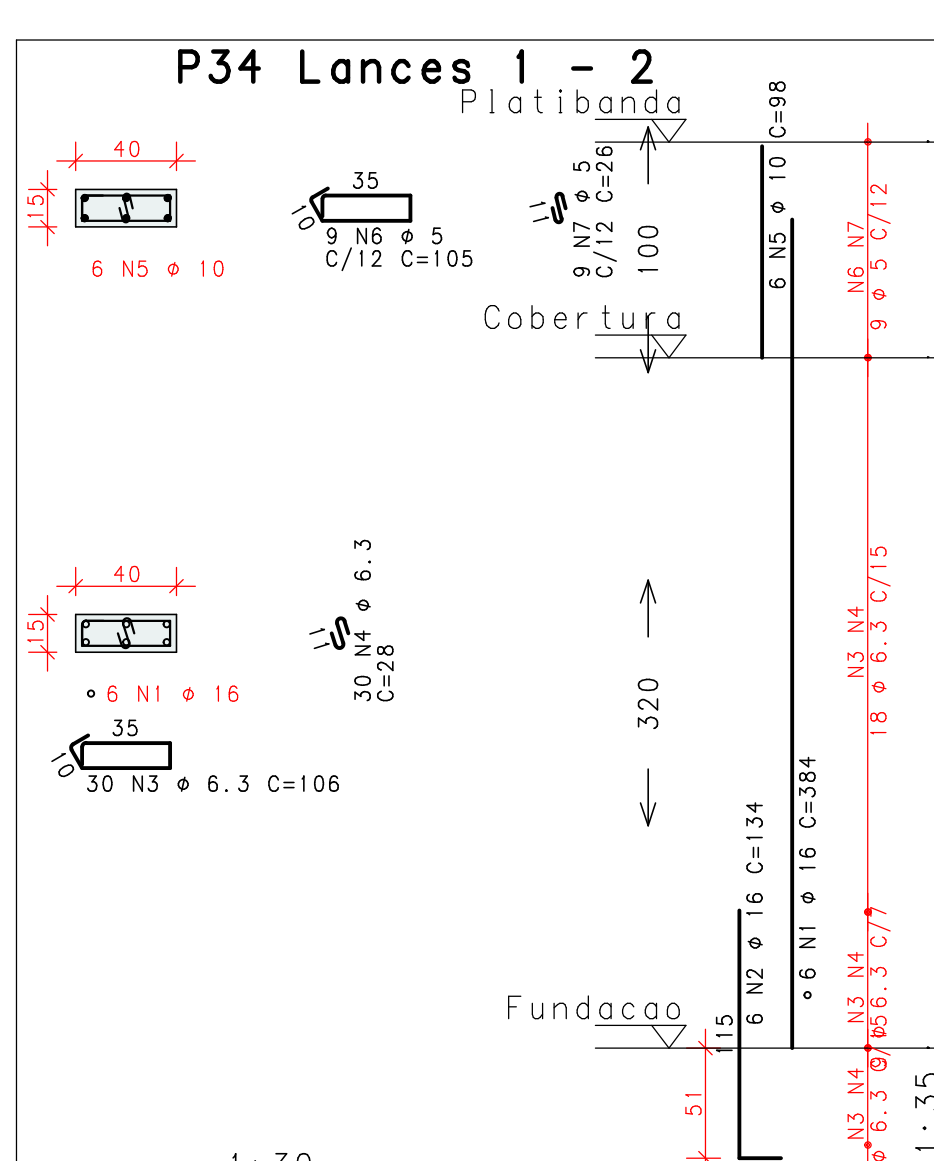
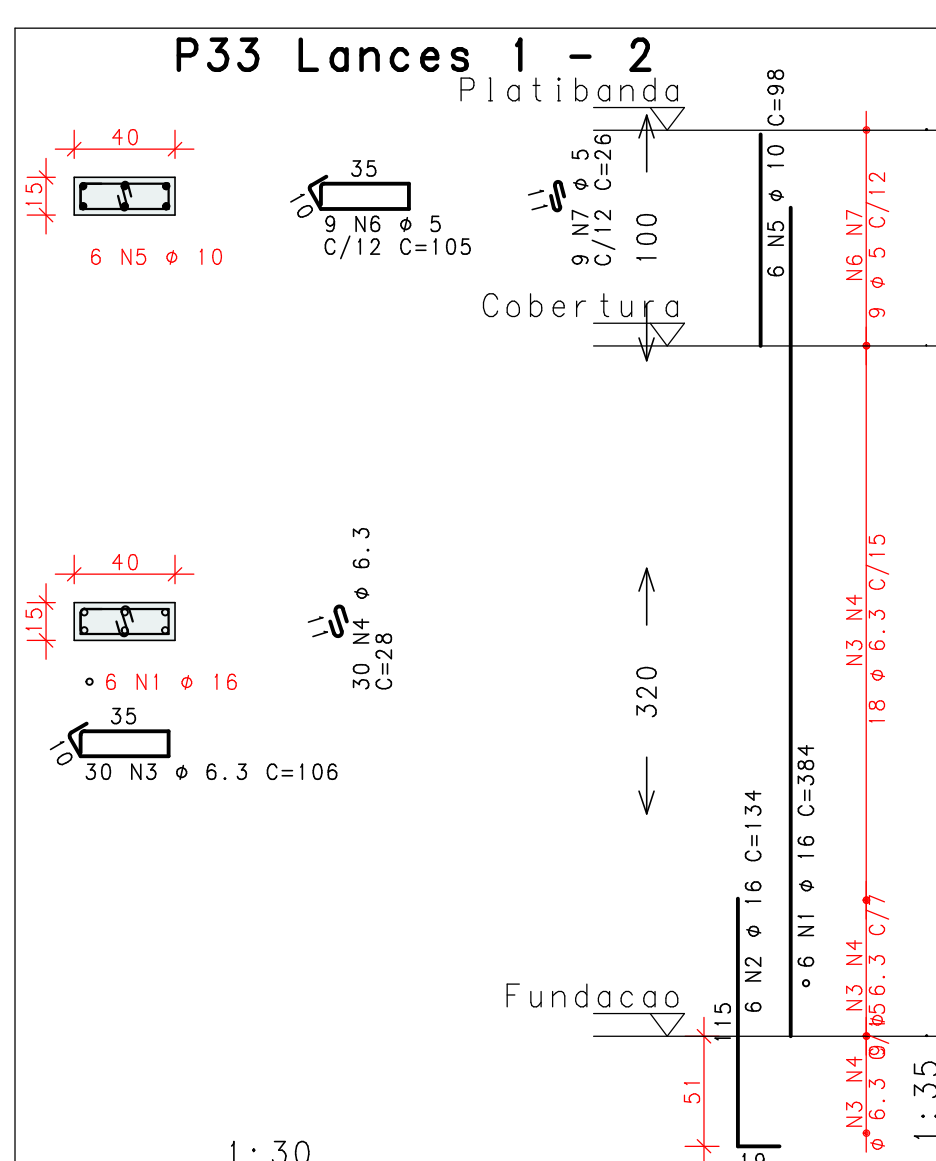
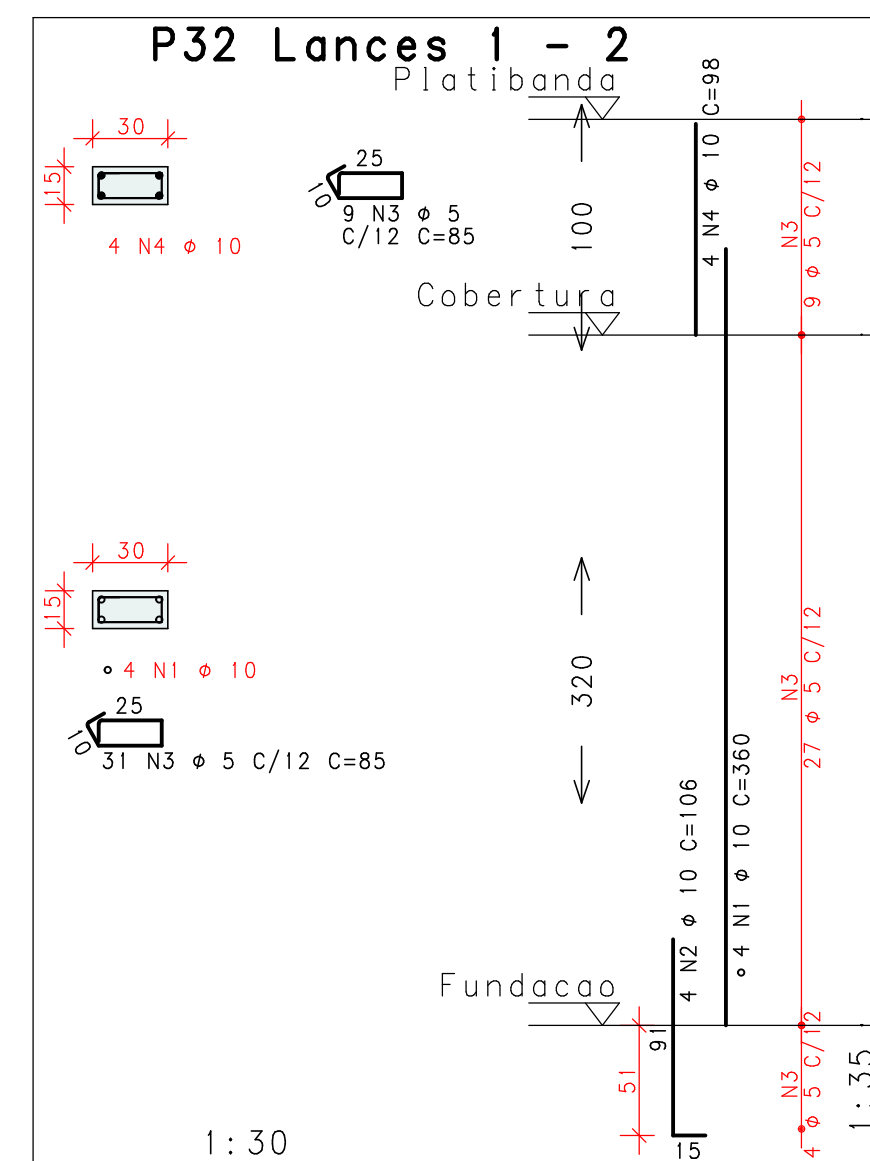
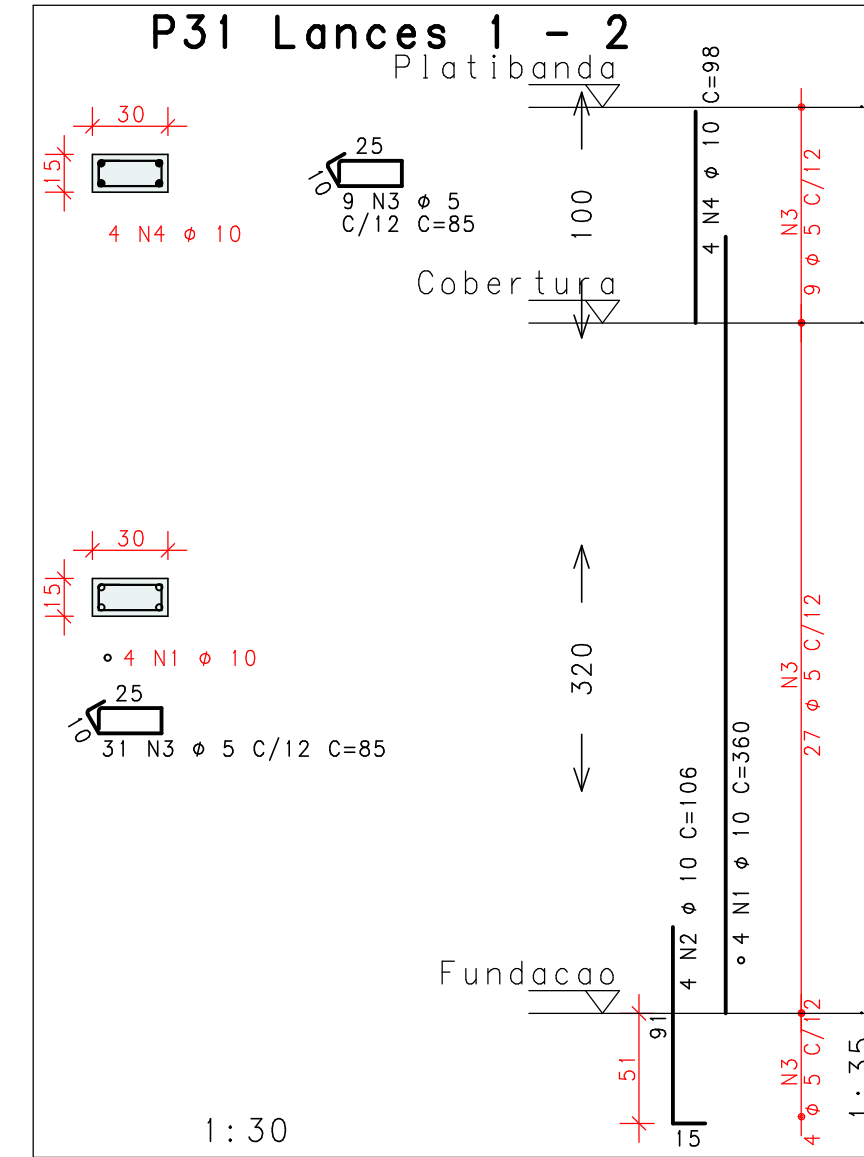
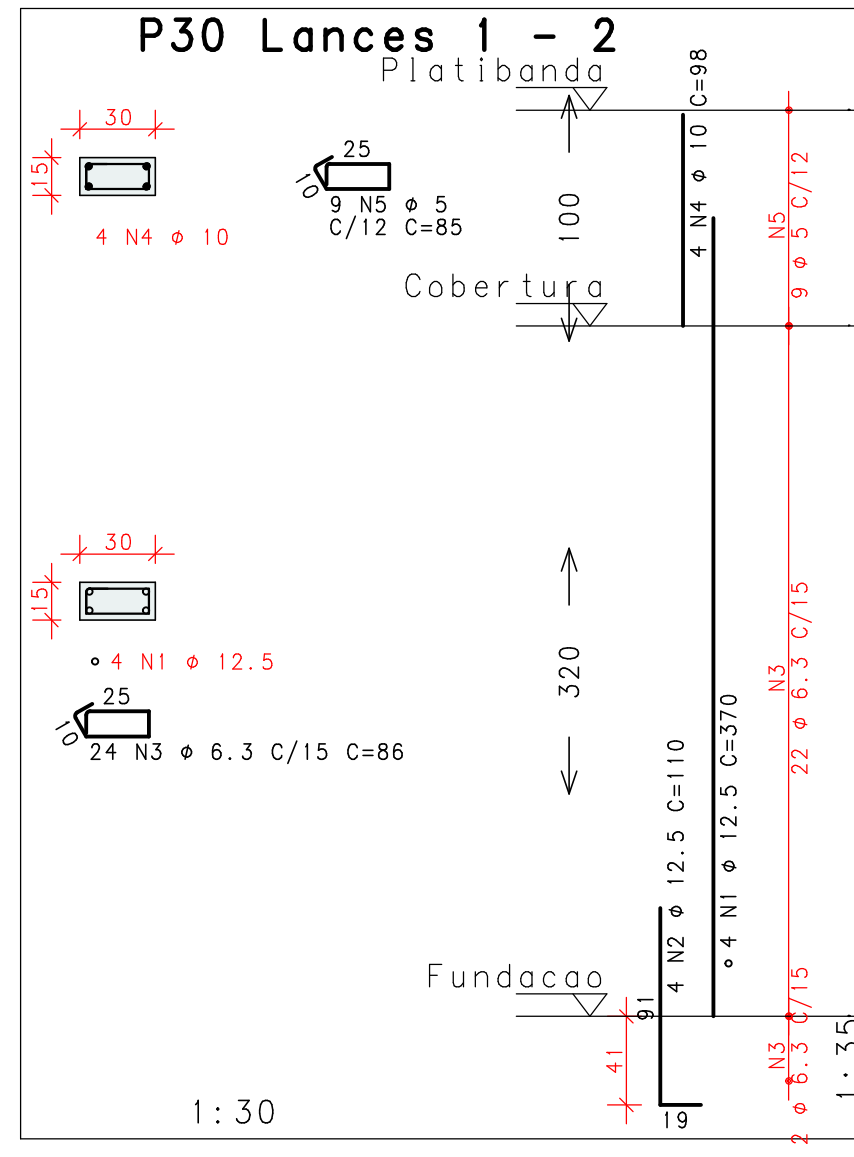
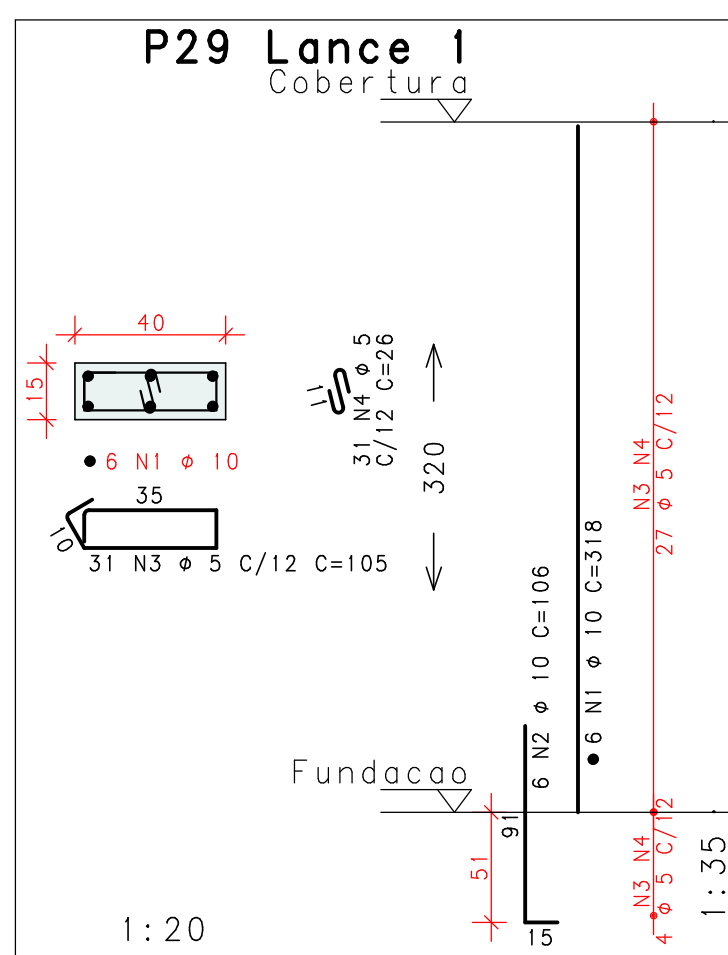
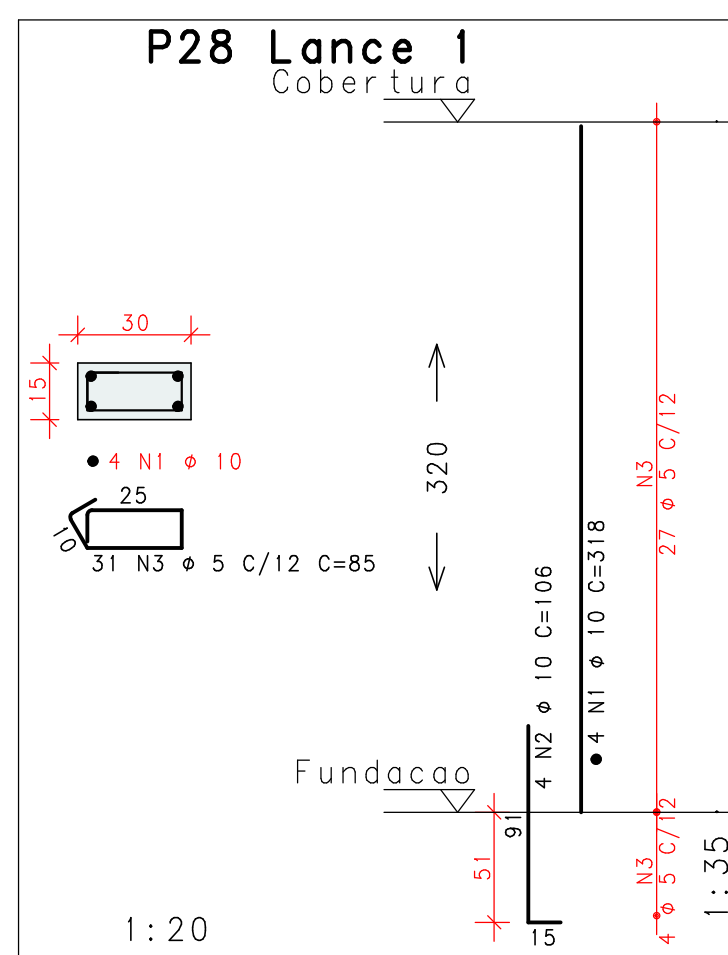
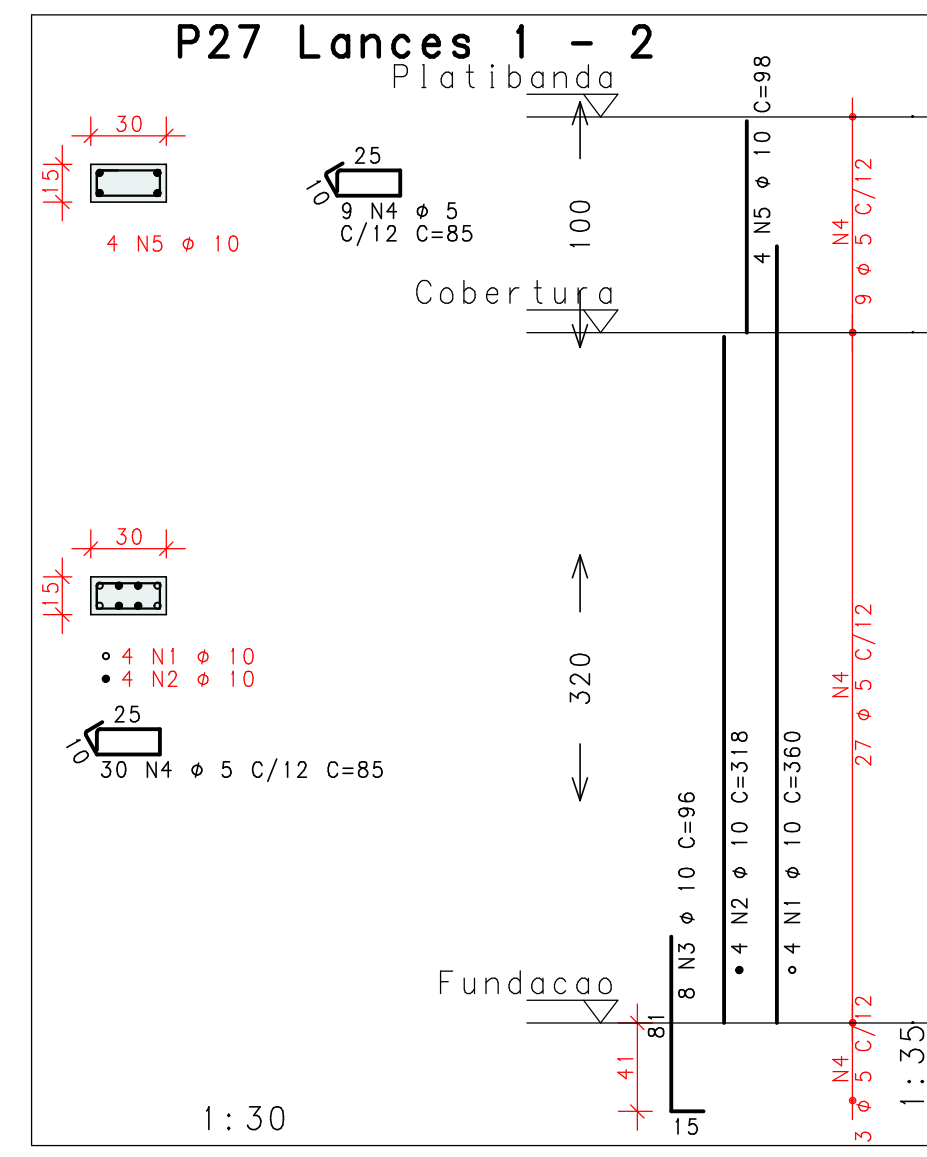
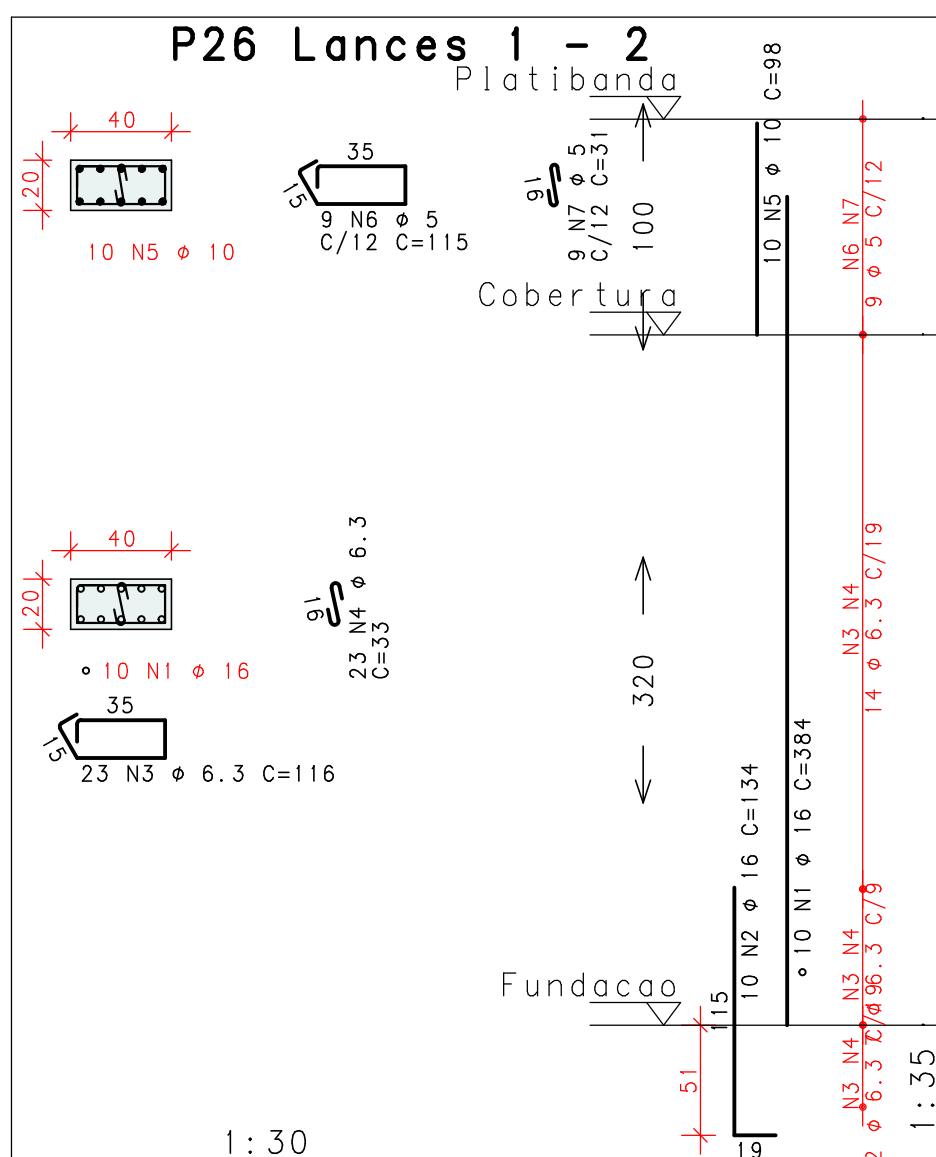
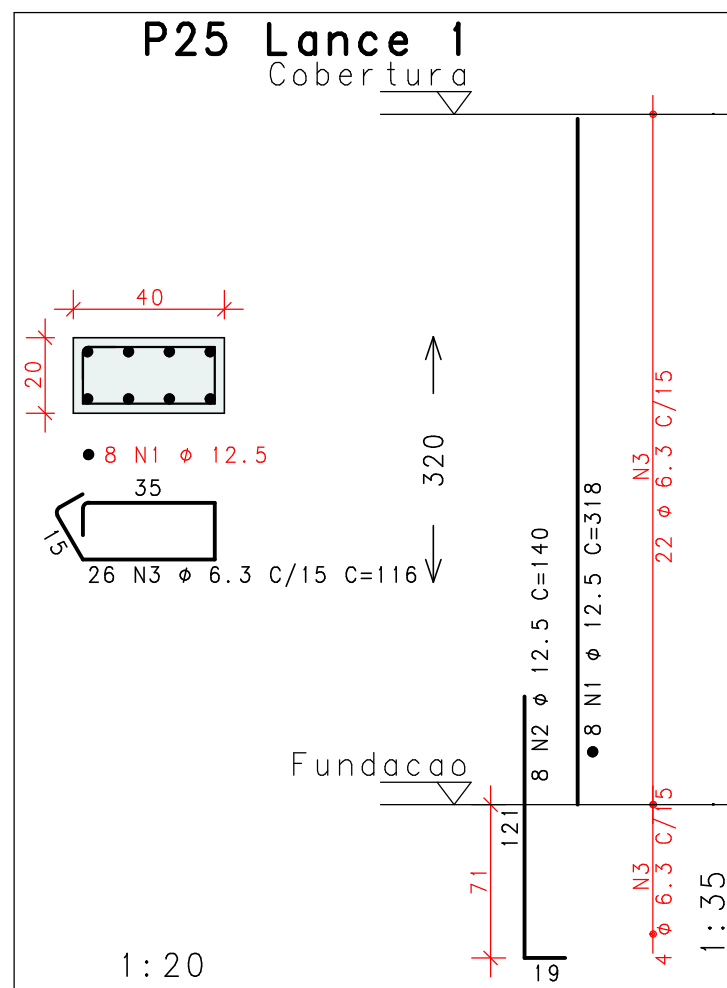
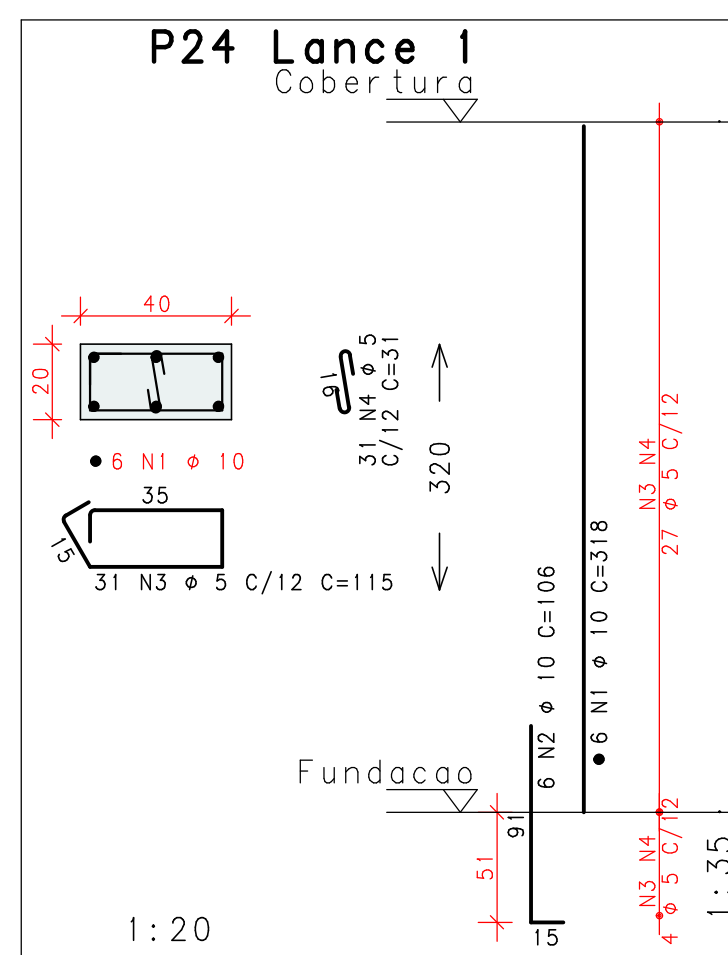
CONTEÚDO DA PRANCHA: ARMAÇÃO DAS VIGAS BALDRAME

DESENHO: DANIEL ADOLFS

ESCALA: Indicada

DATA: 08/02/2023

007



ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO
mm	cm	cm	UNIT	TOTAL
P24 Lance 1				
50A	1	10	6	318
50A	2	12.5	8	108
60B	3	5	31	115
60B	4	5	31	31
P25 lance				
50A	1	12.5	8	318
50A	2	12.5	8	140
50A	3	6.3	26	116
P26 lances - 2				
50A	1	16	10	384
50A	2	16	10	134
50A	3	6.3	30	116
50A	4	6.3	30	33
50A	5	10	8	98
60B	6	5	9	115
60B	7	5	9	31
P27 lances - 2				
50A	1	10	4	360
50A	2	10	4	106
50A	3	10	8	98
50A	4	10	8	98
P28 lance				
50A	1	10	4	318
50A	2	10	4	106
50A	3	10	8	98
50A	4	10	8	98
P29 lance 1				
50A	1	10	6	318
50A	2	10	6	106
50A	3	10	8	98
50A	4	10	8	98
P30 lances - 2				
50A	1	10	4	360
50A	2	10	4	106
50A	3	10	8	98
50A	4	10	8	98
P31 lances - 2				
50A	1	10	4	360
50A	2	10	4	106
50A	3	10	8	98
50A	4	10	8	98
P32 lances - 2				
50A	1	10	4	360
50A	2	10	4	106
50A	3	10	8	98
50A	4	10	8	98
P33 lances - 2				
50A	1	16	6	384
50A	2	16	6	134
50A	3	6.3	30	106
50A	4	6.3	30	28
50A	5	10	6	98
50A	6	5	9	105
50A	7	5	9	26
P34 lances - 2				
50A	1	16	6	384
50A	2	16	6	134
50A	3	6.3	30	106
50A	4	6.3	30	28
50A	5	10	6	98
50A	6	5	9	105
50A	7	5	9	26
P35 lances - 2				
50A	1	10	4	360
50A	2	10	4	106
50A	3	10	8	98
50A	4	10	8	98
P36 lances - 2				
50A	1	10	4	360
50A	2	10	4	106
50A	3	10	8	98
50A	4	10	8	98
P37 lances - 2				
50A	1	16	6	384
50A	2	16	6	134
50A	3	6.3	30	106
50A	4	6.3	30	28
50A	5	10	6	98
50A	6	5	9	105
50A	7	5	9	26
P38 lances - 2				
50A	1	10	8	360
50A	2	10	8	106
50A	3	10	8	98
50A	4	10	8	98
P39 lances - 2				
50A	1	16	10	384
50A	2	16	10	134
50A	3	6.3	30	106
50A	4	6.3	30	28
50A	5	10	6	98
50A	6	5	9	105
50A	7	5	9	26
P40 lances - 2				
50A	1	10	10	360
50A	2	10	10	96
50A	3	5	39	105
50A	4	5	39	105
50A	5	10	10	98

RESUMO DE AÇO			
ACO	BIT	COMPR	PESO
mm	cm	cm	kgf
60B	3	455	70
50A	6.3	246	60
50A	10	328	208
50A	12.5	56	54
50A	16	107	311
Peso Total			633 kgf

RETIRADA DAS FÔRMAS

FAÇES LATERAIS	3 DIAS
FAÇES INFERIORES, MANTENDO PONTALETES	14 DIAS
FAÇES INFERIORES, SEM PONTALETES	28 DIAS
PRECAUCOES	
OS PONTALETES DEVEM SER MANTIDOS ENCUINHADOS E DEVIDAMENTE ESPACADOS	
A RETIRADA DOS ESCORAMENTOS E FÔRMAS DEVE SER EFETUADA SEM CHOQUE	

DURABILIDADE E DESEMPENHO

CONCRETO	
RESISTENCIA A COMPRESSAO (fck)	>= 25 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE (Ecs)	>= 24 GPa
RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO (a/c)	<= 0,60
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO	>= 280 kg/m³
DIAMETRO DO AGRÉGADO MÁXIMO	19 mm
RECOBRIMENTOS (CLASSE DE AGRESSIVIDADE II):	
PILARES/VIGAS	c = 2,5 cm
LAJES	c = 2,0 cm
FUNDAÇÕES	c = 3,0 cm
ELEMENTOS ENTERRADOS	c = 3,0 cm

ACO	
CATEGORIA	CA-50A/CA-60B

DESFORMA (AOS 9 DIAS)	
RESISTENCIA A COMPRESSAO (fck)	>= 21 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE (Ec)	>= 26 GPa

NOTAS:	
- MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METRO:	
- ADOTAR RÍGIDO CONTROLE DE QUALIDADE E TOLERÂNCIA DE MEDIDAS NA OBRA:	
- PROJETO ELABORADO CONFORME NBR 6118;	
- É OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS RECOMENDADOS;	
- DEVERÁ SER FEITO O CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO POR PROFISSIONAL HABILITADO E SEGUINDO A NBR 12.655;	

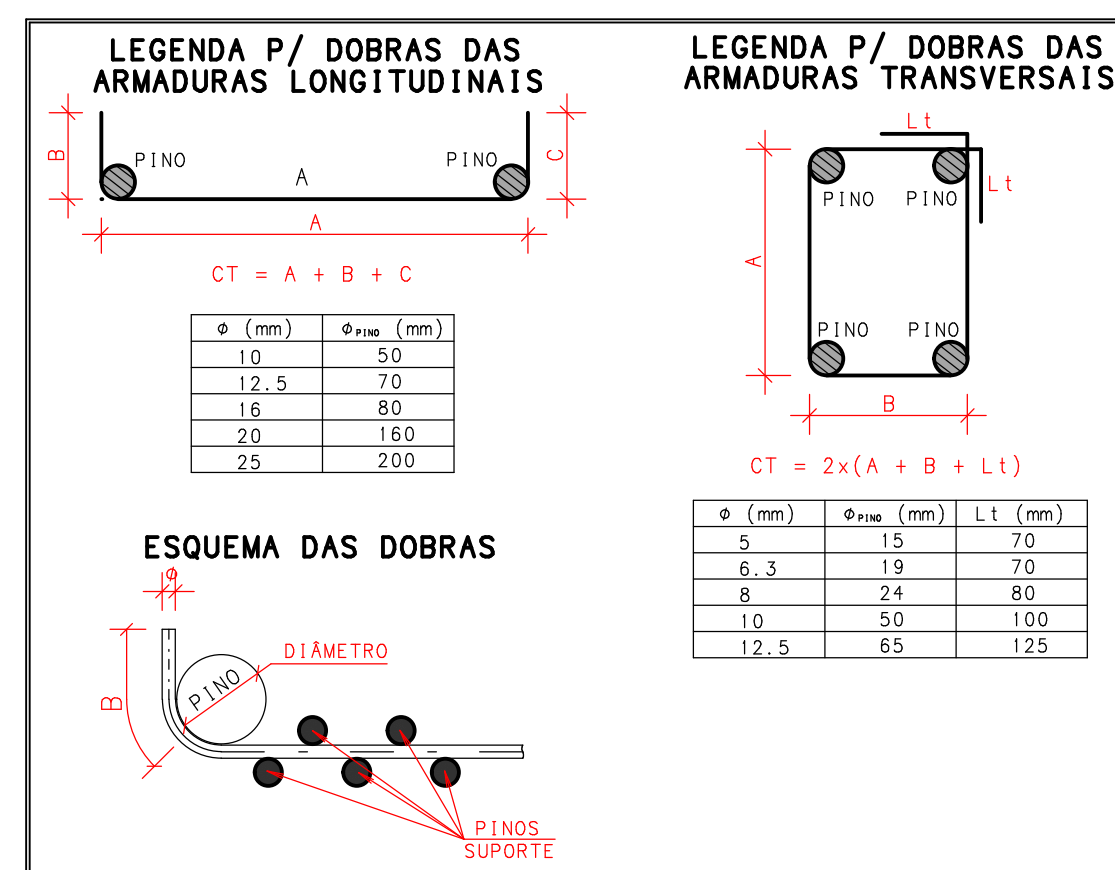
EMISSIONES				
REV	DATA	TIPO	POR	DESCRIÇÃO

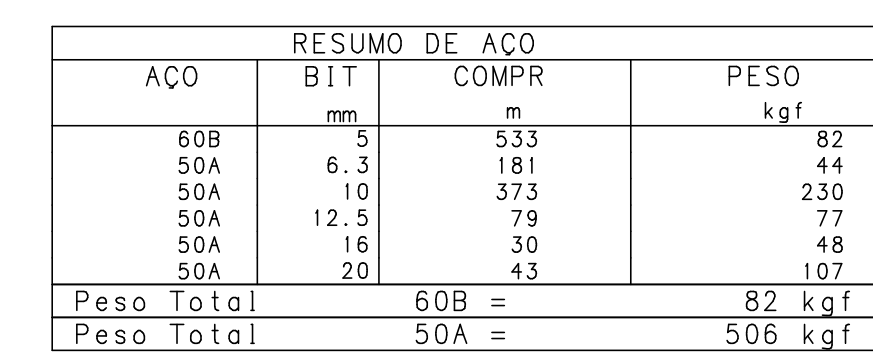
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
AUTOR DO PROJETO: M.Sc. ENG. DANIEL VEIGA ADOLFS - V755-07/M	
AD ENGENHARIA DE ESTRUTURAS - danieladolfsoficial@hotmail.com	
AV. ALBERT EINSTEIN, 26 - Jd. Jussara - 08115-004	

PROPRIETÁRIO:	
OBRA	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE OPERAÇÕES
PROJETO	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - ETAPA EXECUTIVA
ENDEREÇO	1ª Bda Inf SI - CRO/12 - BOA VISTA/RR

CÓDIGO DO DESENHO	867-PR-006-EXE-PIL-FUN-ARM-R00
CONTEÚDO DA PRANCHA	ARMAÇÃO DOS PILARES

DESENHO	ESCALA	DATA
DANIEL ADOLFS	Indicada	08/02/2023





FACES LATERAIS	3 DIAS
FACES INFERIORES, MANTENDO PONTALETES	14 DIAS
FACES INFERIORES, SEM PONTALETES	28 DIAS
PRECAUÇÕES:	
OS PONTALETES DEVEM SER MANTIDOS ENCUINHADOS E DEVIDAMENTE ESPACADOS	
A RETIRADA DOS ESCORAMENTOS E FÔRMAS DEVE SER EFETUADA	

CONCRETO	
RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO (f_{ck})	>= 25 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE (E_{cs})	>= 24 GPa
RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO (a/c)	<= 0,60
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO	>= 280 kg/m ³
DIÂMETRO DO AGREGADO GRÁDO	19 mm

PILARES/VIGAS	c = 2,5 cm
LAJES	c = 2,0 cm
FUNDAÇÕES	c = 3,0 cm
ELEMENTOS ENTERRADOS	c = 3,0 cm

ACO
CATEGORIA CA-50A/CA-60B

DESFÔRMA (AOS 9 DIAS)
RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO (f_{ck}) ≥ 21 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE (E_c) ≥ 26 GPa

NOTAS:
- MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METRO;

- ADOPTAR RÍGIDO CONTROLE DE QUALIDADE E TOLERÂNCIA DE MEDIDAS NA OBRA;
- PROJETO ELABORADO CONFORME NBR 6118;
- É OBRIGATORIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS RECOMENDADOS;
- DEVERÁ SER FEITO O CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO POR PROFISSIONAL HABILITADO E SEGUINDO A NBR 12.655;

RESPONSÁVEL TÉCNICO:



AUTOR DO PROJETO: M.Sc. ENG. DANIEL VEIGA WOLFS - 16759-D/AM
AD ENGENHARIA DE ESTRUTURA - danieladolfs009@hotmail.com
AV. ALBERT SABIN, Nº 5 - (92) 38113 8284

PROPRIETÁRIO: _____

OBRA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE OPERAÇÕES

PROJETO
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO ETAPA EXECUTIVA

ENDEREÇO

I* Bda Inf SI - CRO/12 - BOA VISTA/RR

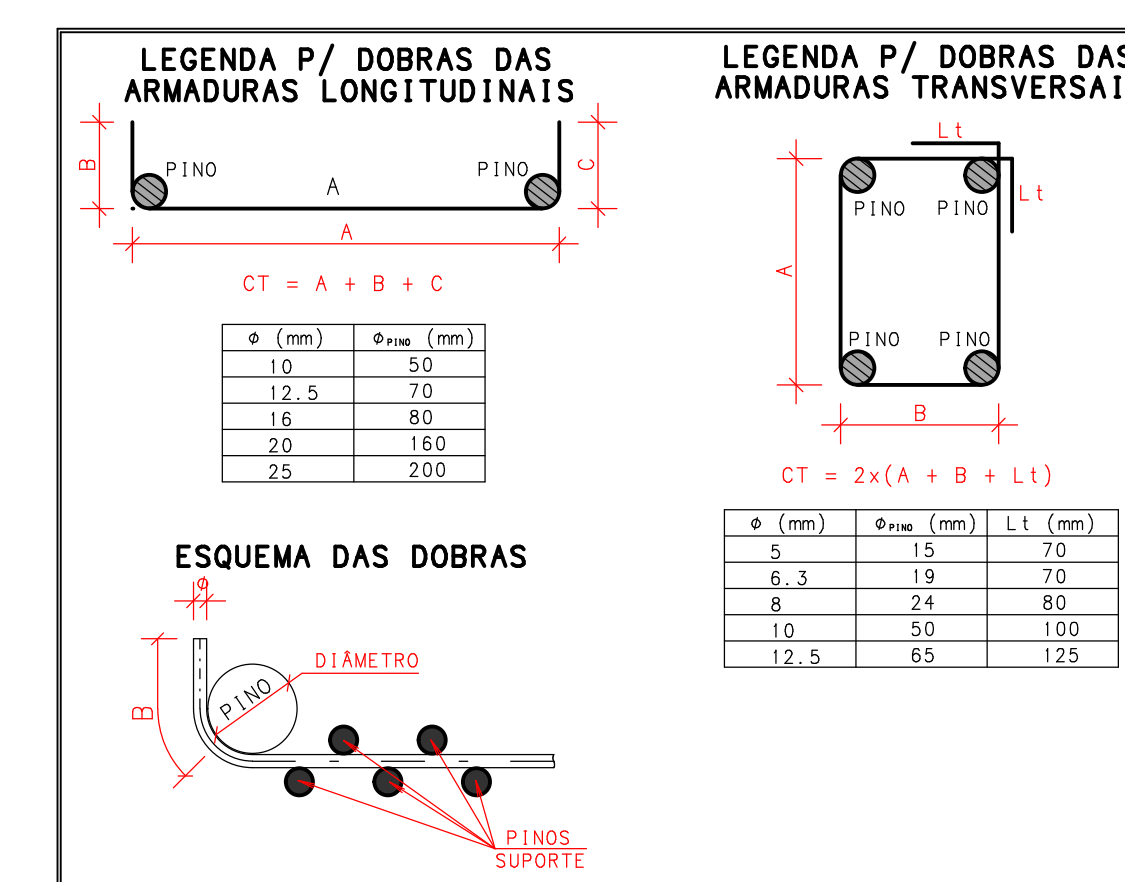
CÓDIGO DO DESENHO
867-PR-005-EXE-PIL-FUN-ARM-R00

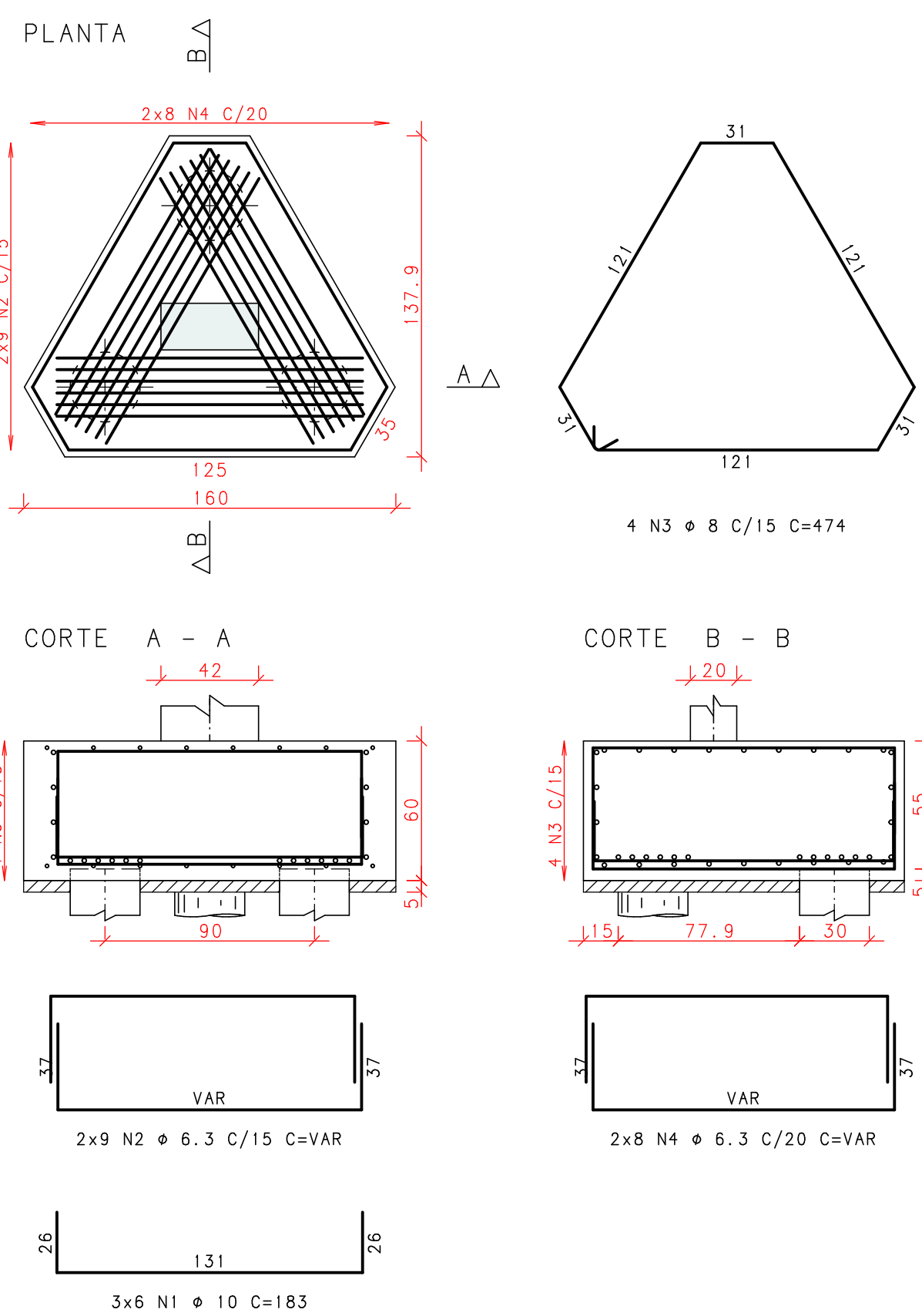
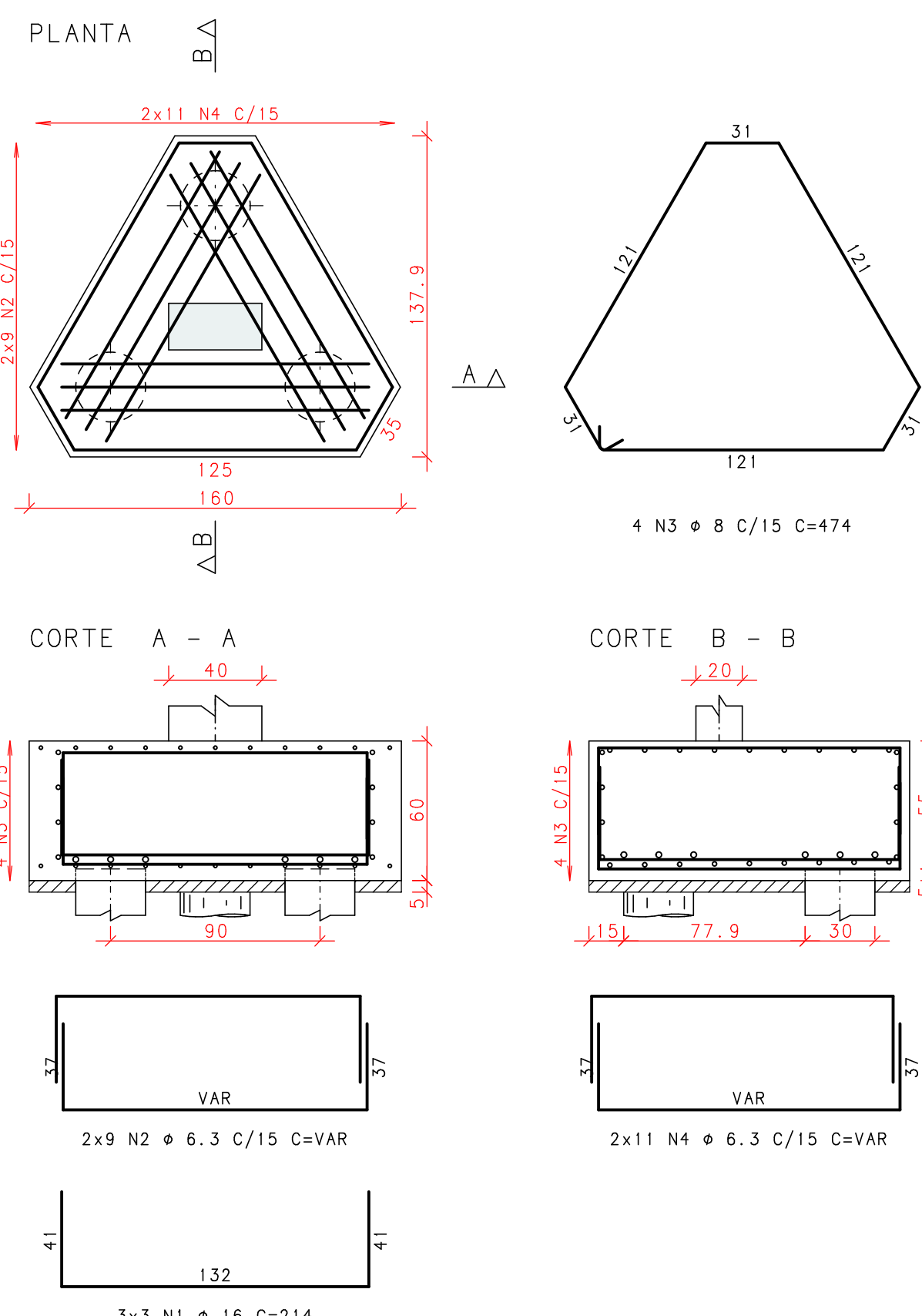
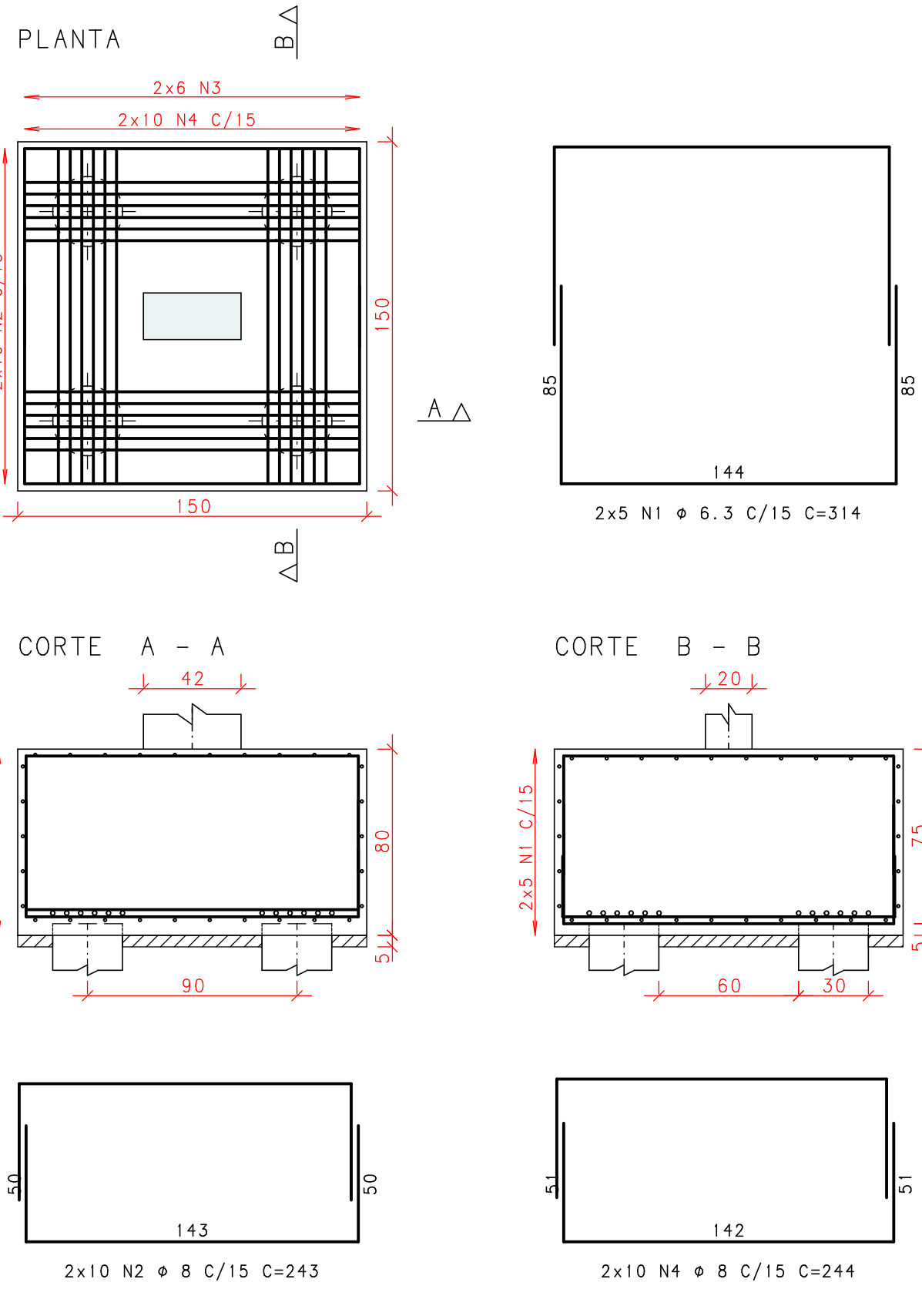
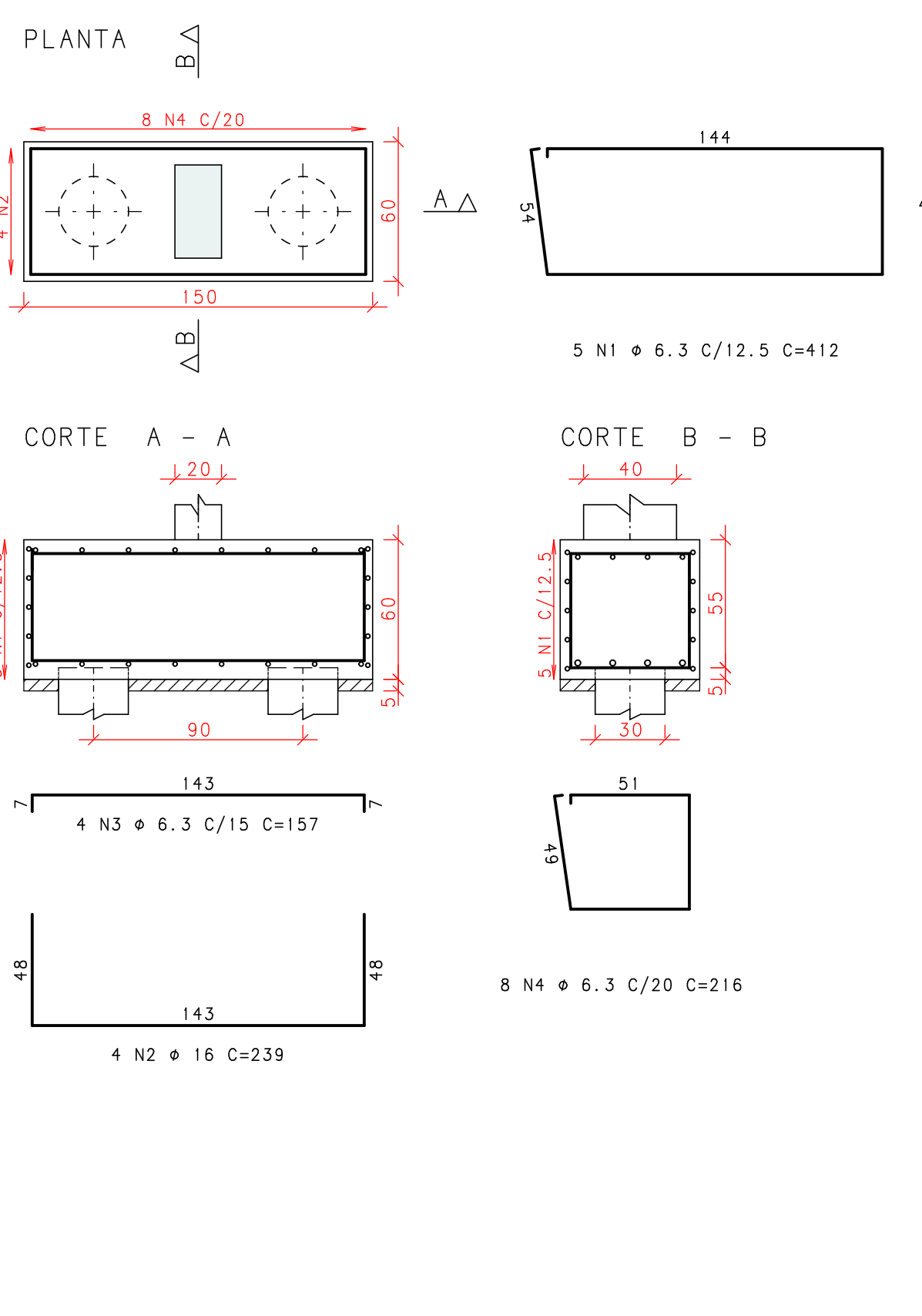
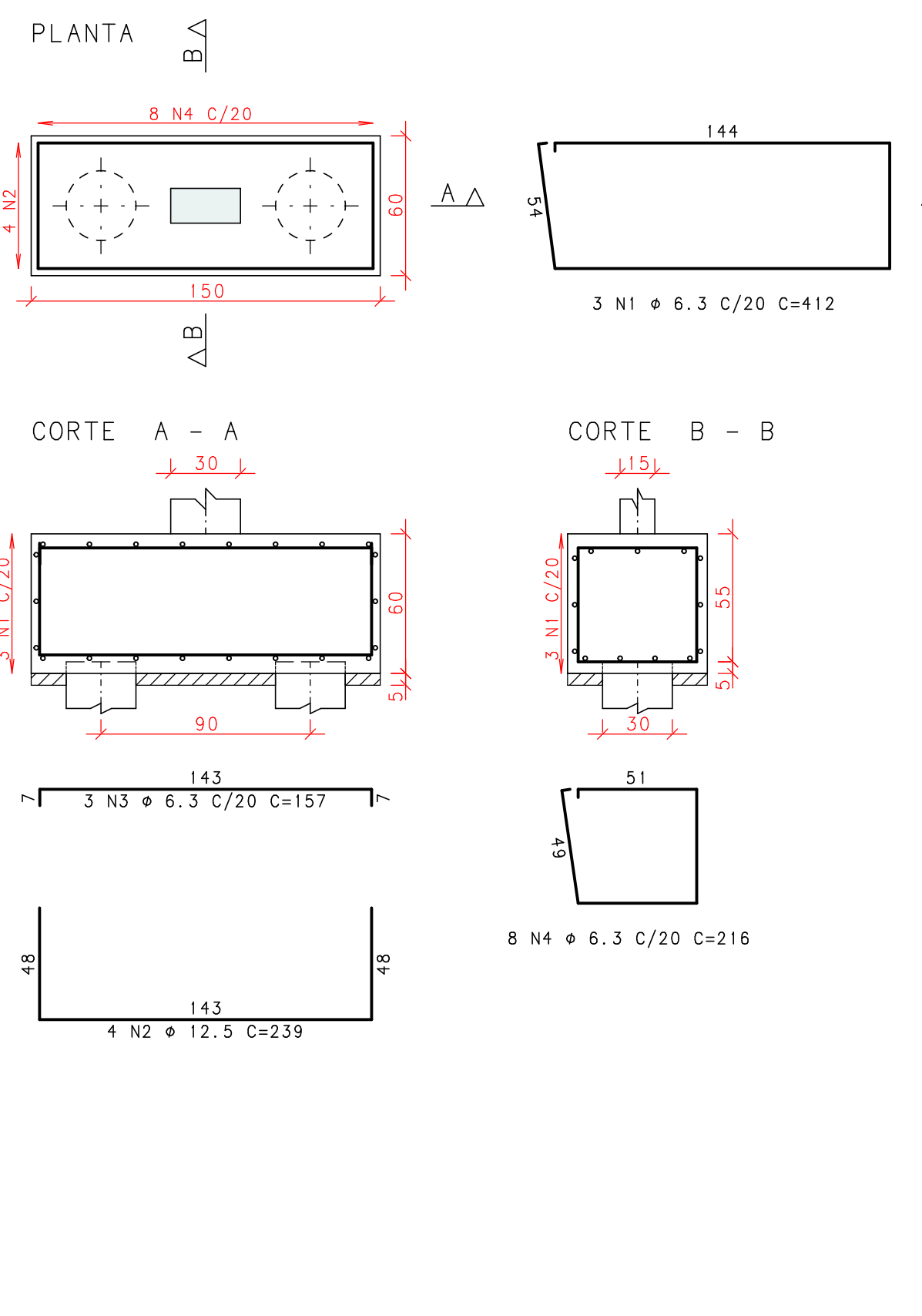
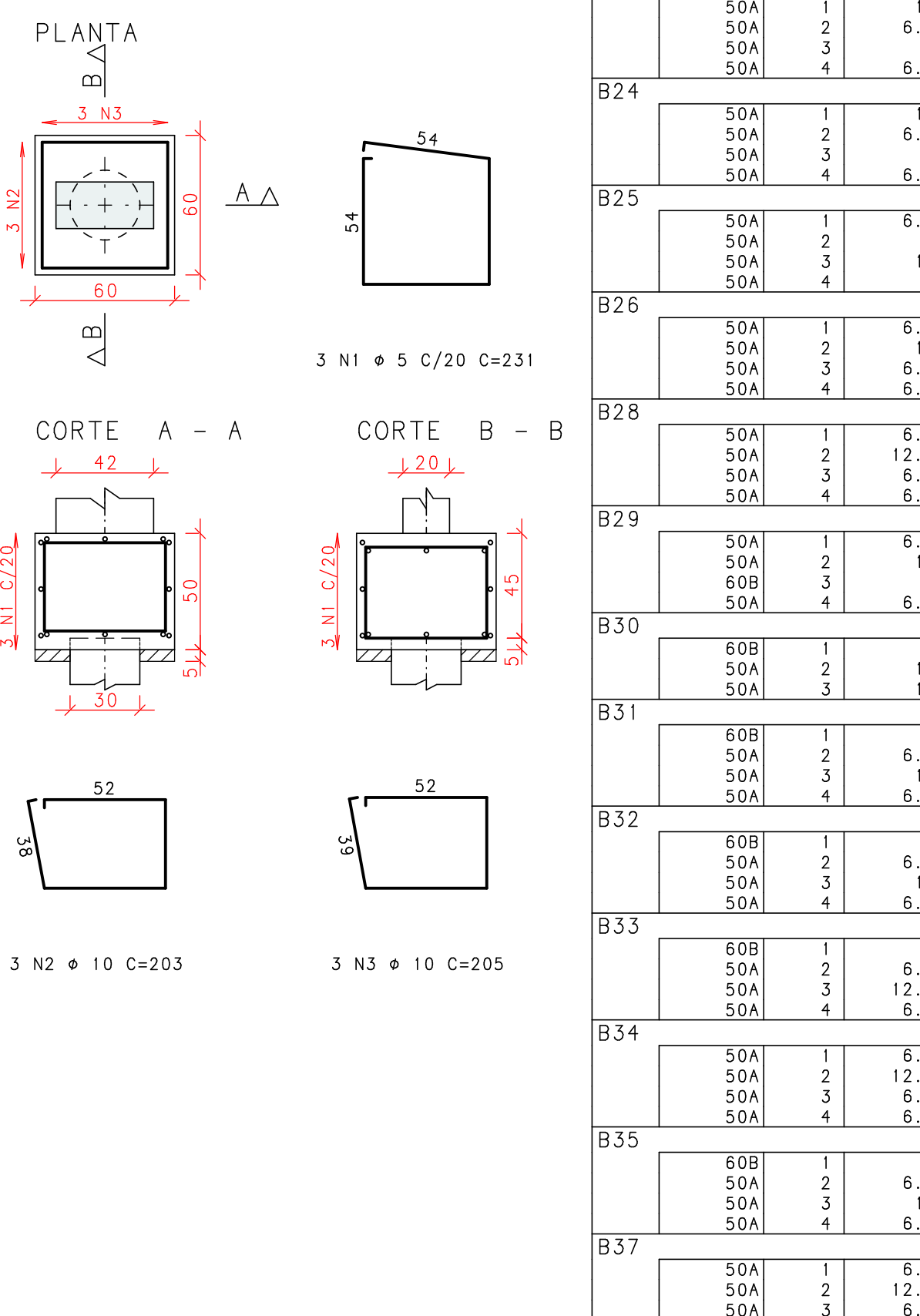
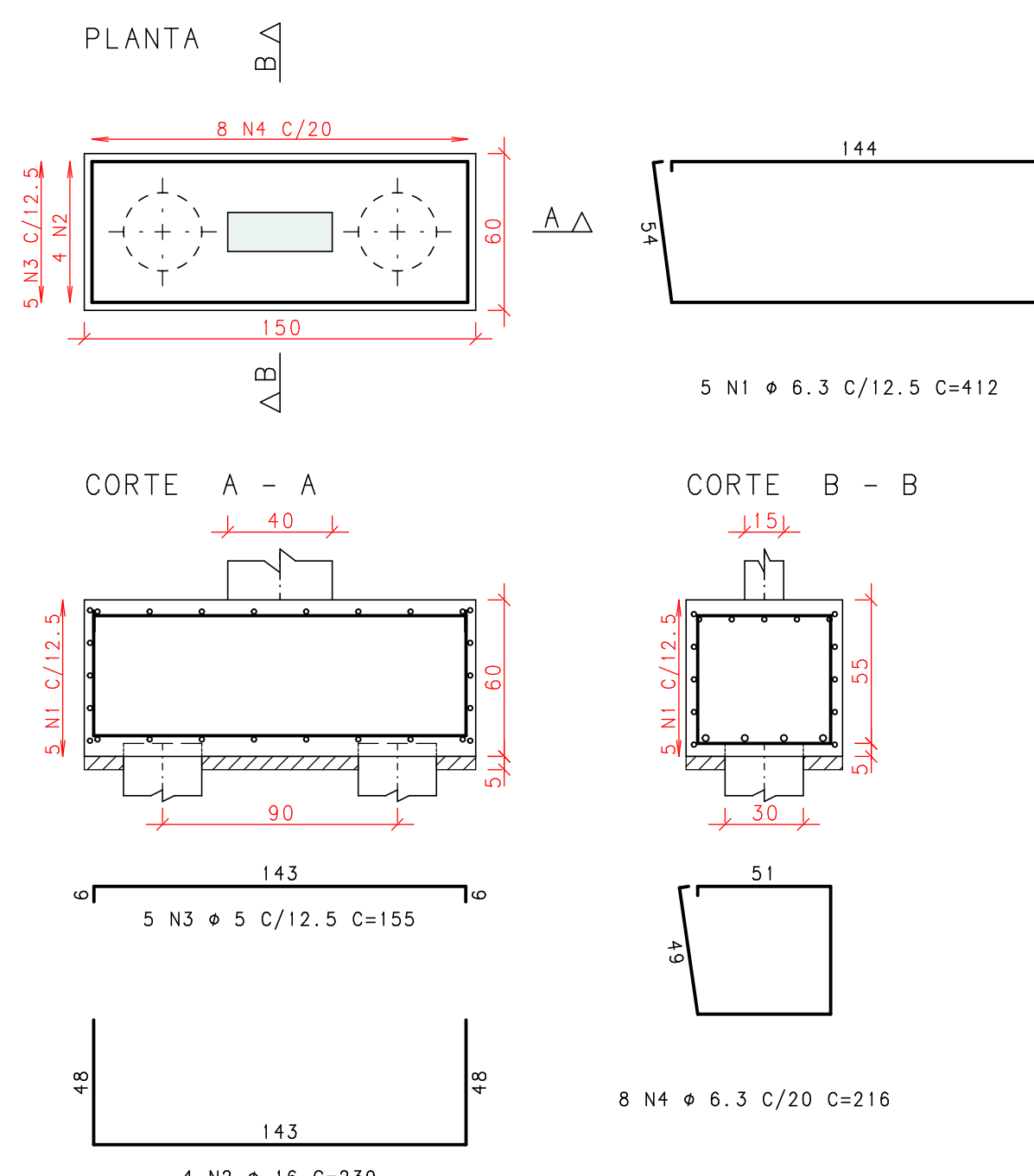
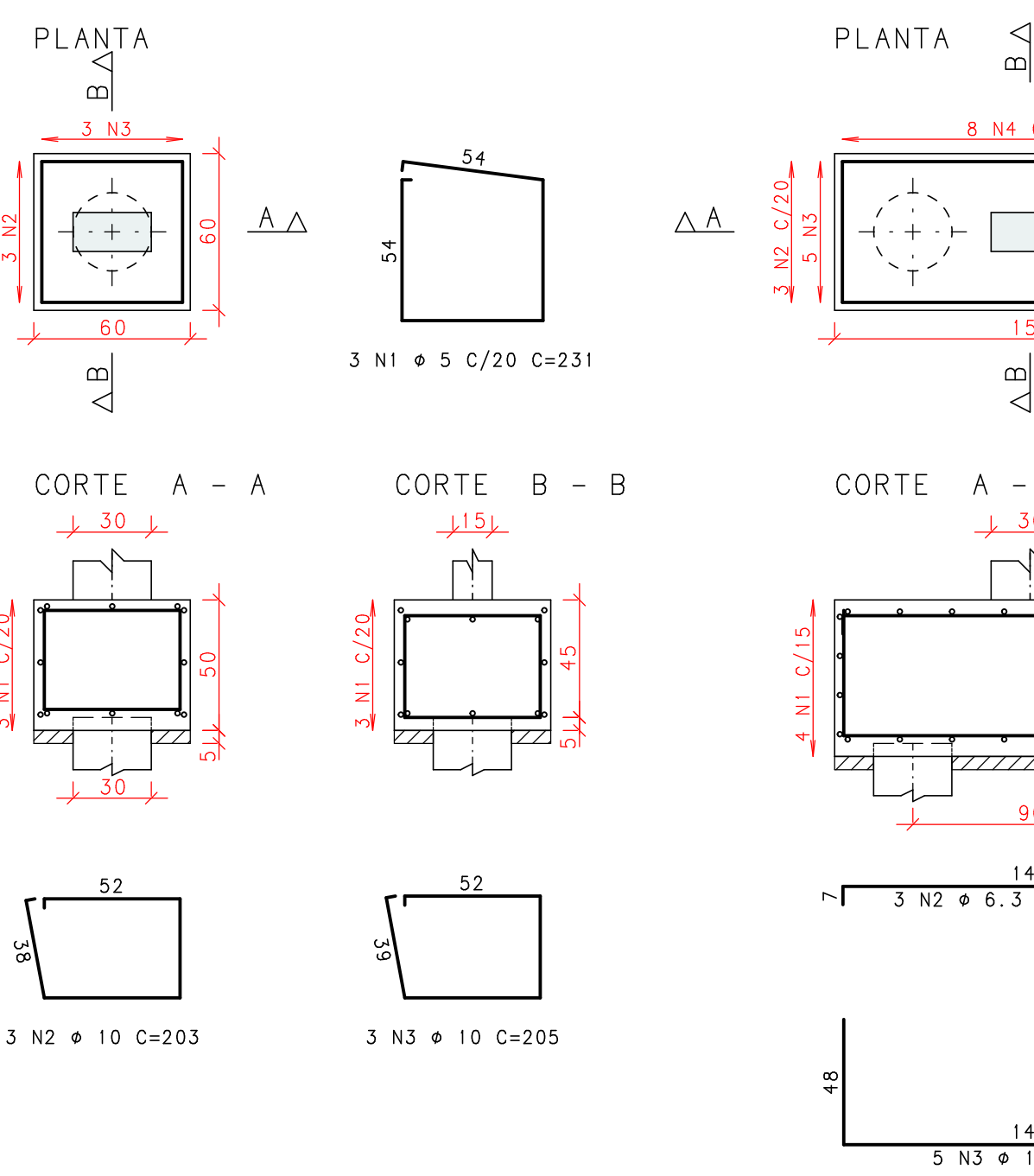
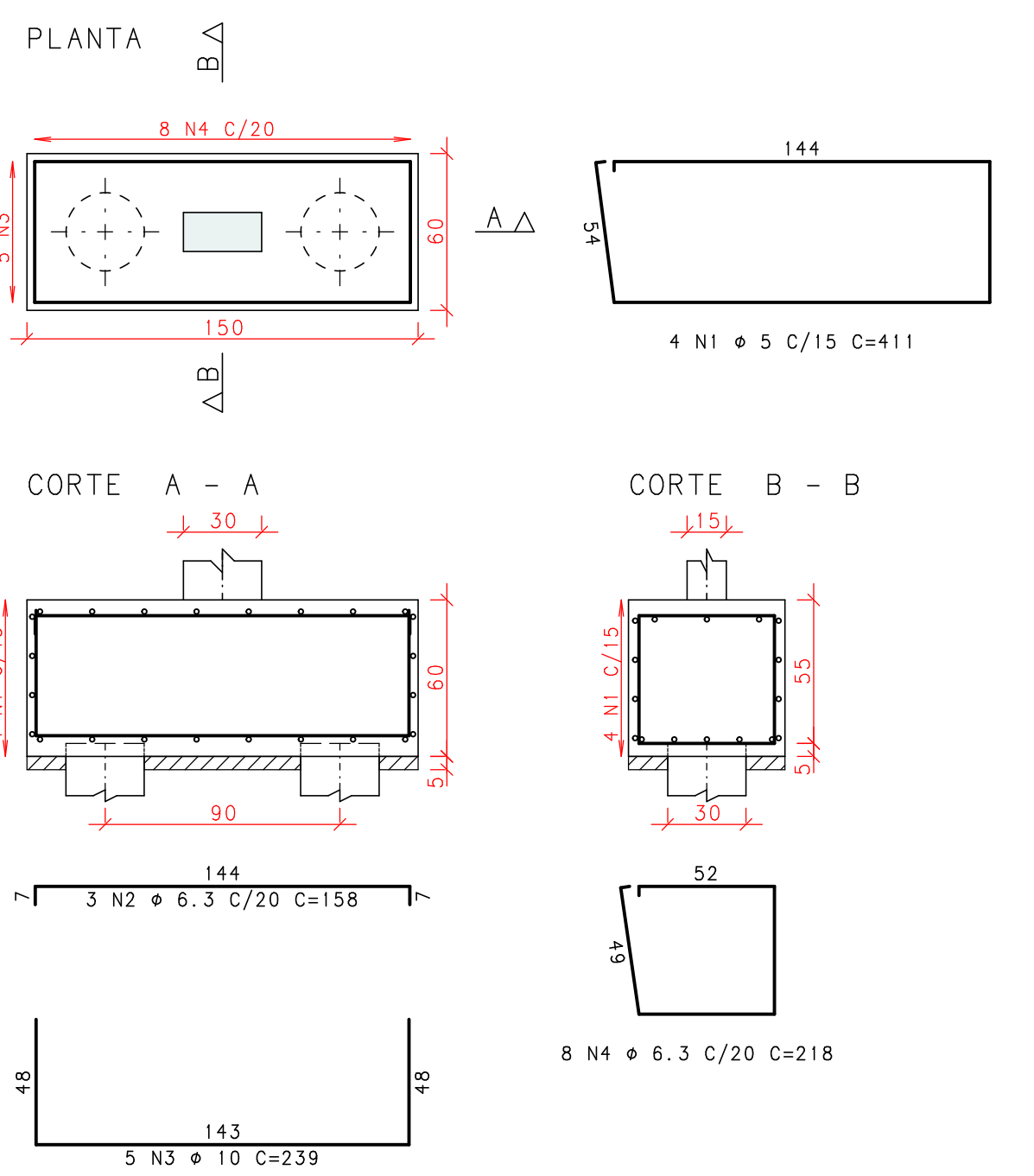
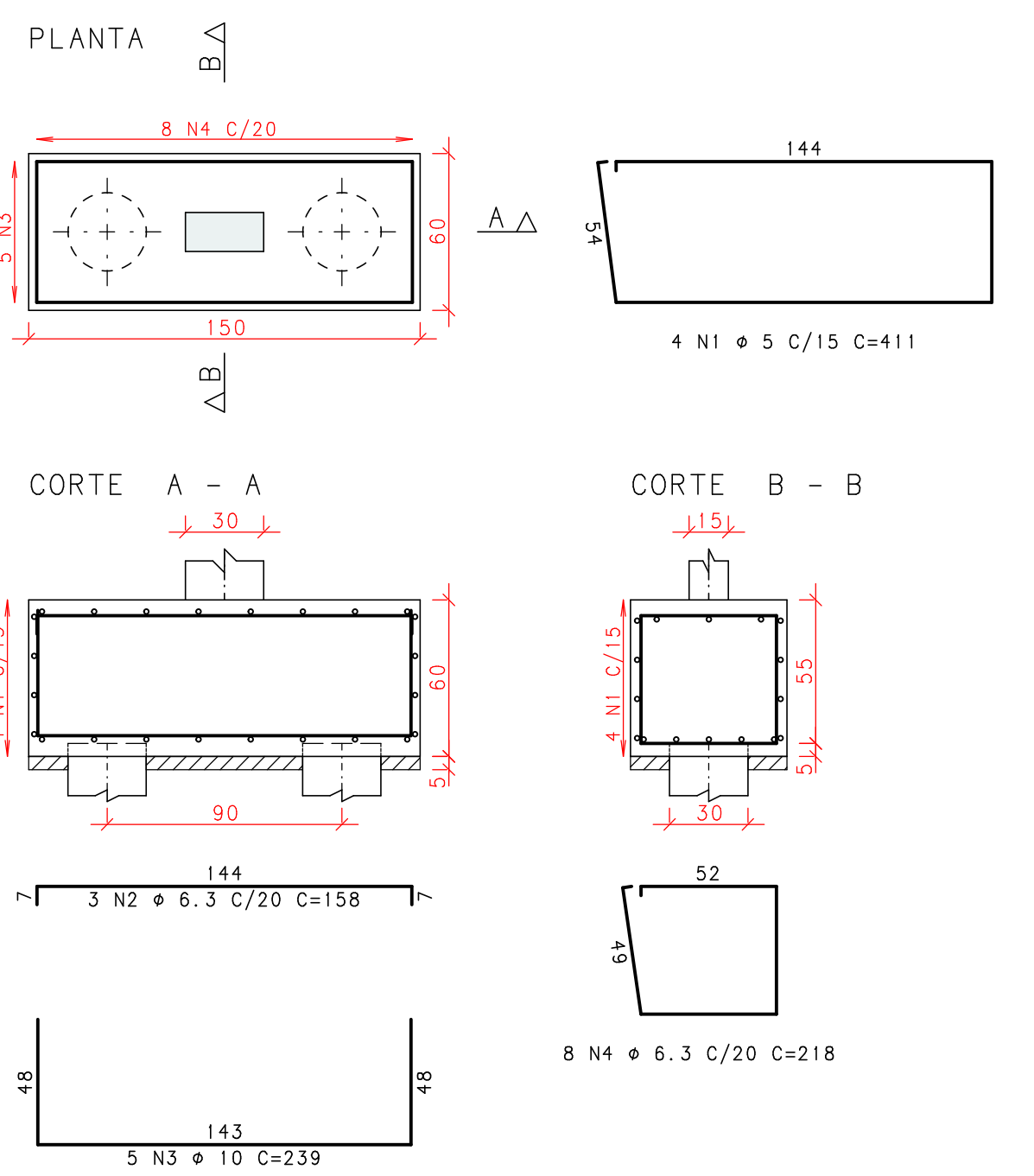
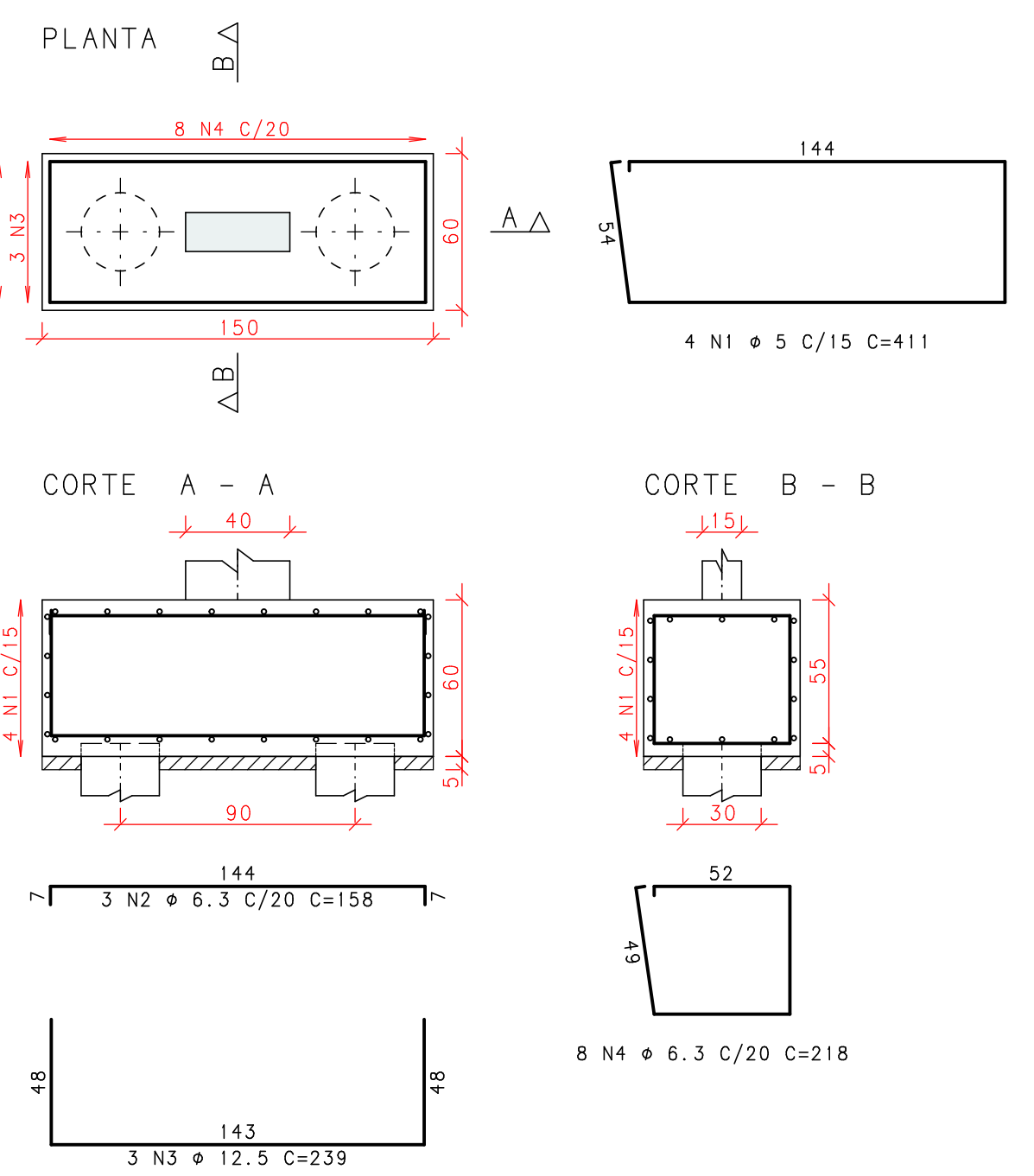
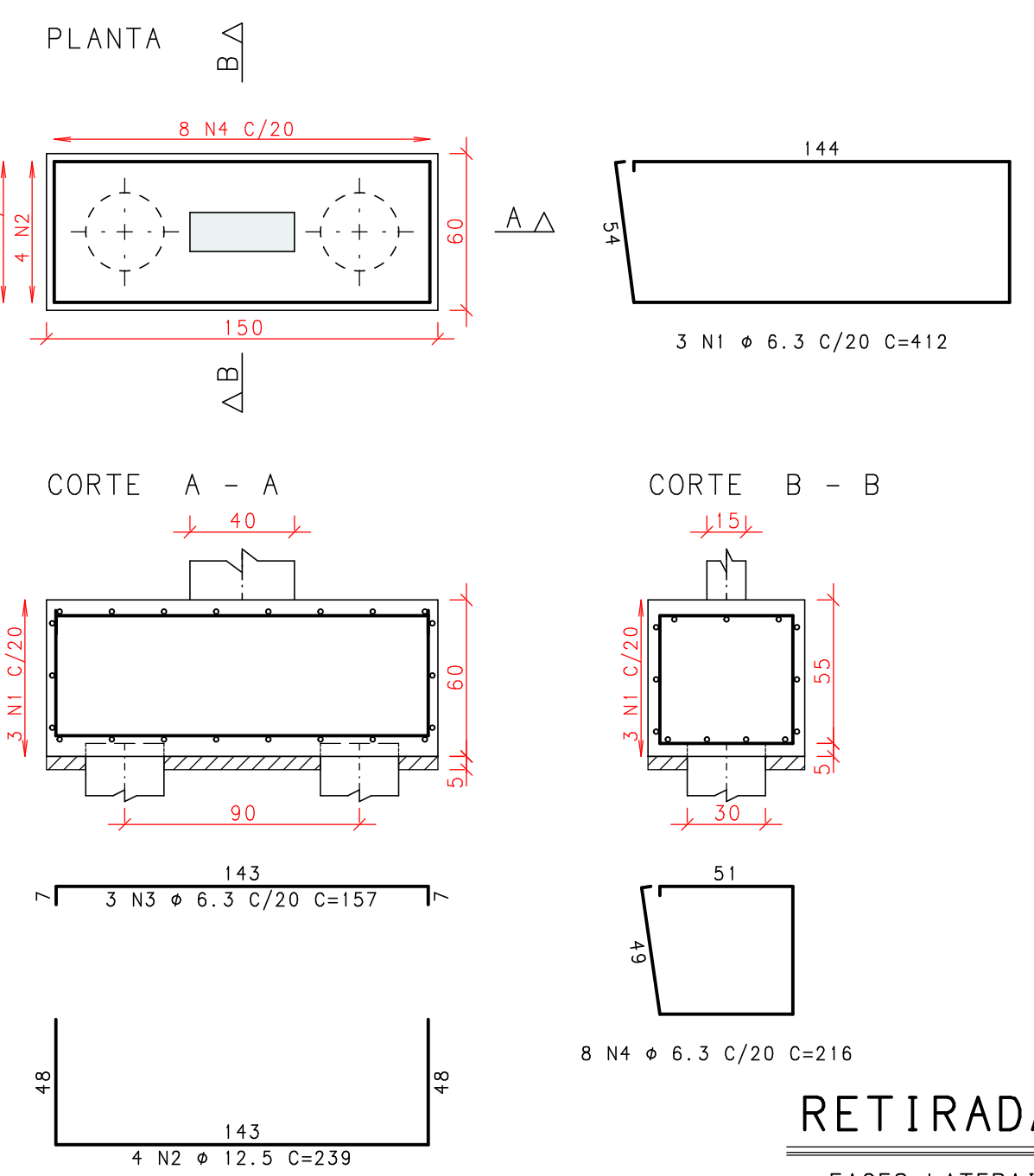
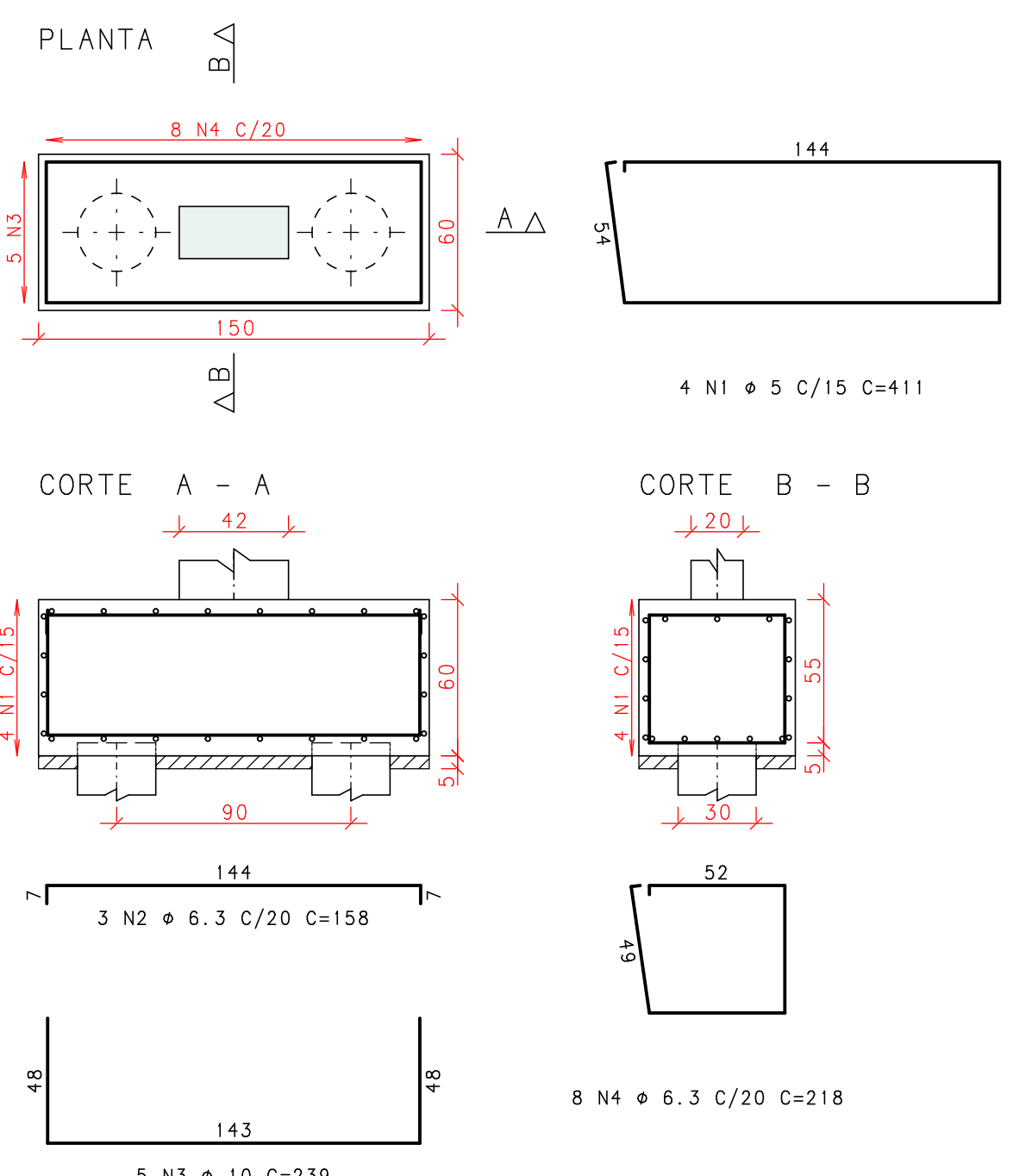
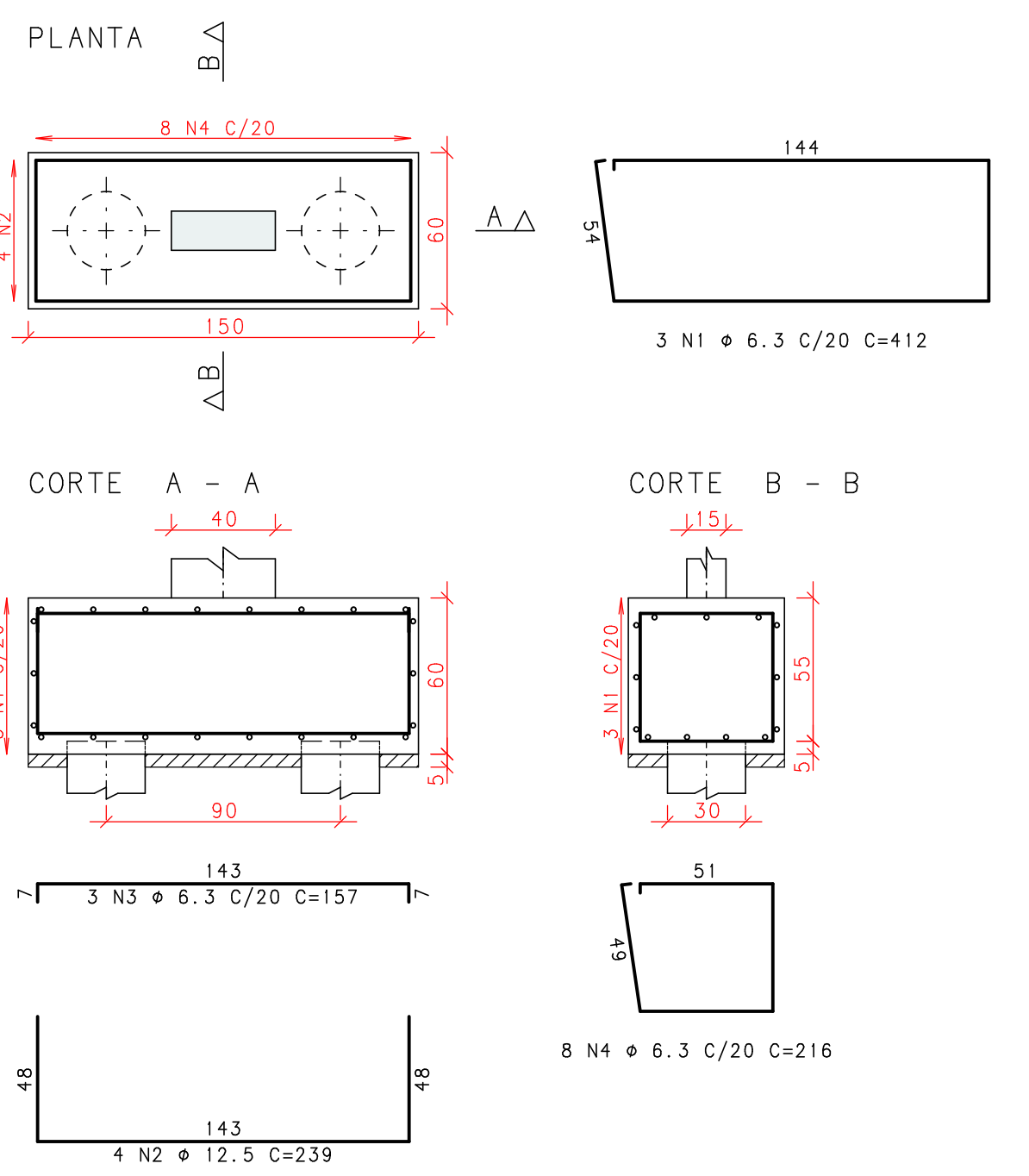
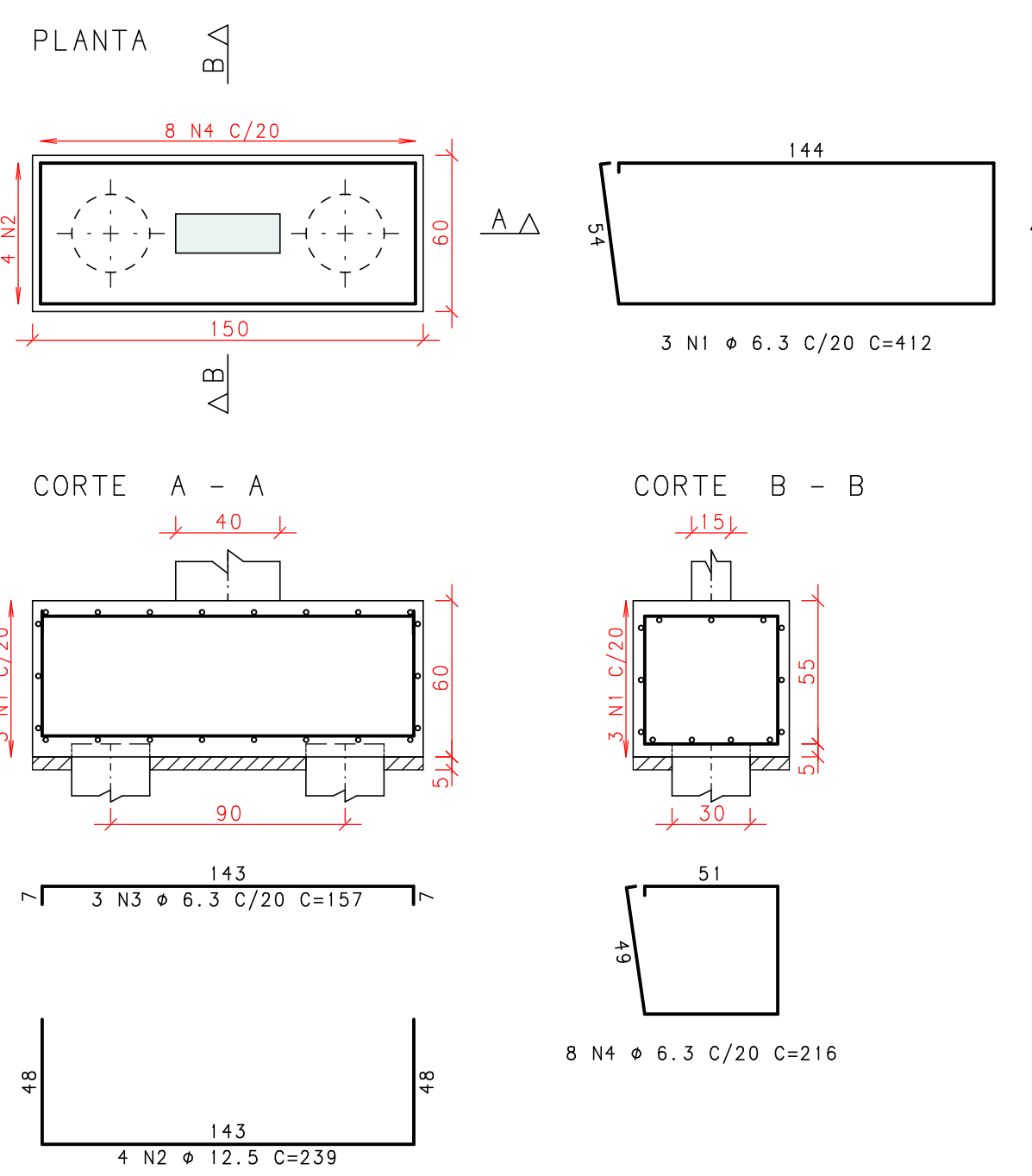
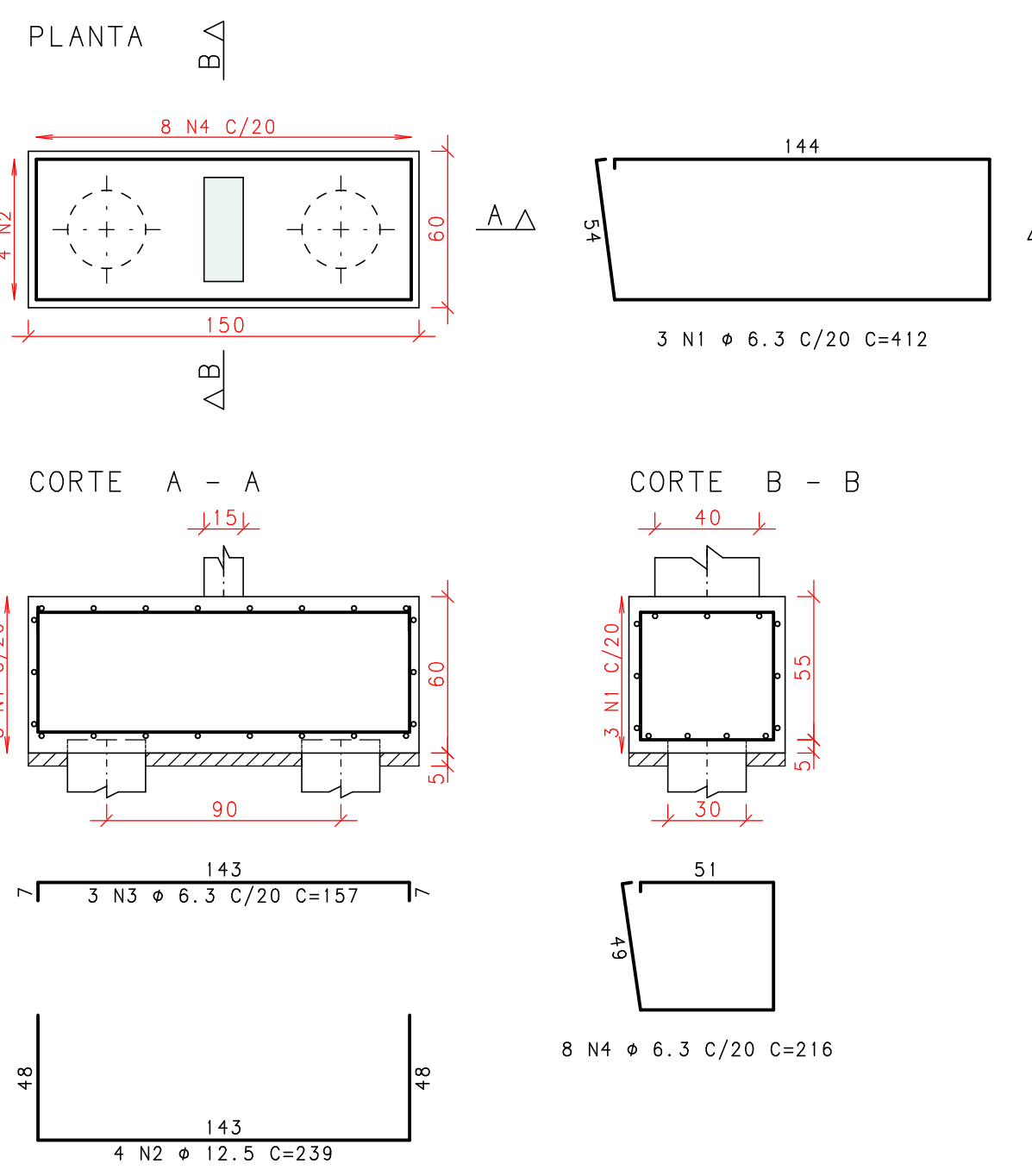
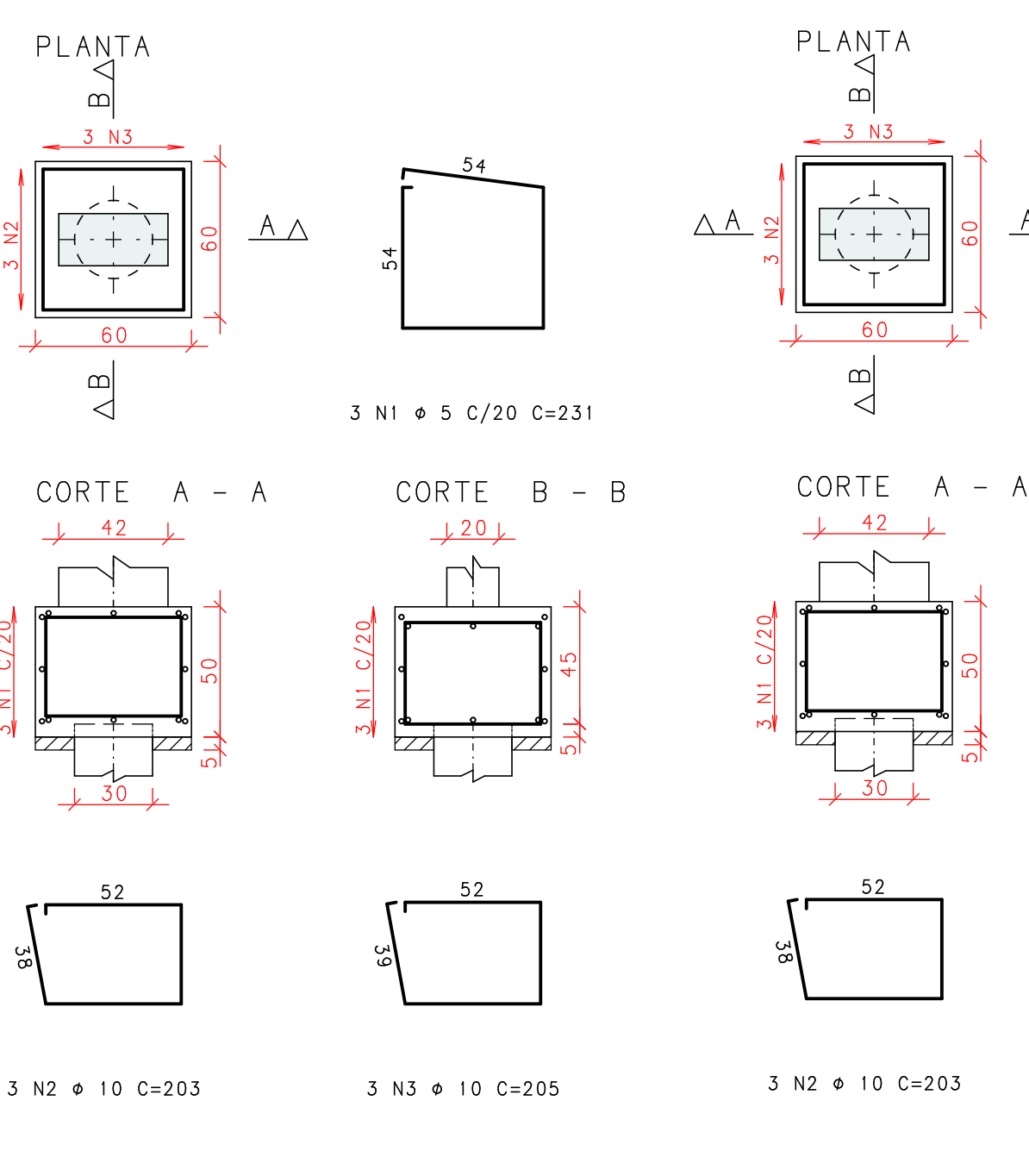
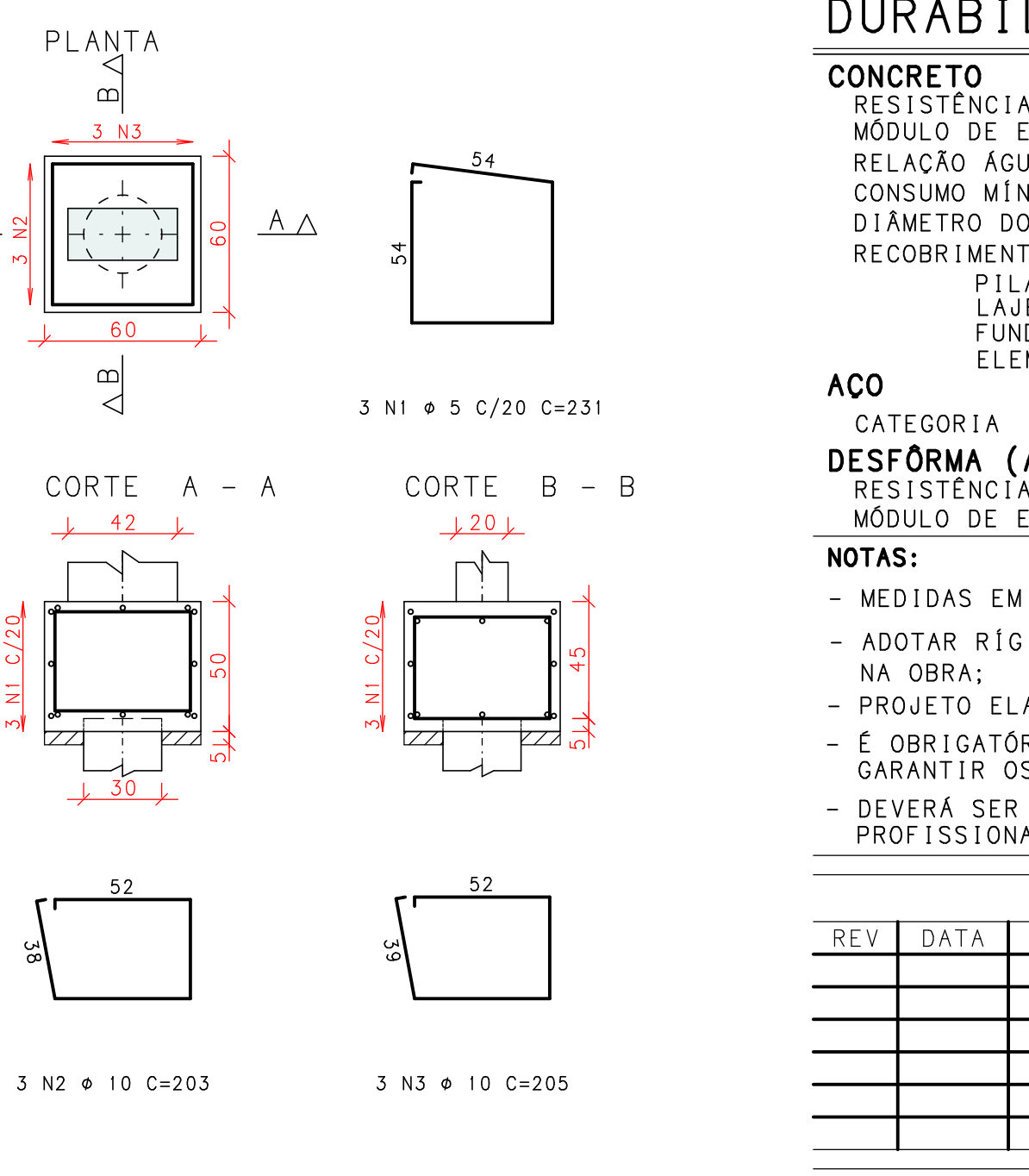
005

ARMAÇÃO DOS PILARES

DESENHO	ESCALA	DATA
---------	--------	------

DANIEL ADOLFS	Indicada	08/02/2023
---------------	----------	------------



B22
(ESCALA 1:25)**B24**
(ESCALA 1:25)**B25**
(ESCALA 1:25)**B26**
(ESCALA 1:25)**B28**
(ESCALA 1:25)**BE2**
(ESCALA 1:25)**B29**
(ESCALA 1:25)**B30**
(ESCALA 1:25)**B31**
(ESCALA 1:25)**B32**
(ESCALA 1:25)**B33**
(ESCALA 1:25)**B34**
(ESCALA 1:25)**B35**
(ESCALA 1:25)**B37**
(ESCALA 1:25)**B38**
(ESCALA 1:25)**B39**
(ESCALA 1:25)**B40**
(ESCALA 1:25)**BE1**
(ESCALA 1:25)

ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO
mm				cm
B22	50A	1	10	183
	50A	2	6.3	18
	50A	3	8	474
	50A	4	6.3	18
B24	50A	1	16	214
	50A	2	6.3	18
	50A	3	8	474
	50A	4	6.3	22
B25	50A	1	6.3	10
	50A	2	16	4
	50A	3	6.3	4
	50A	4	6.3	8
B26	50A	1	6.3	5
	50A	2	16	4
	50A	3	6.3	4
	50A	4	6.3	8
B28	50A	1	6.3	3
	50A	2	12.5	4
	50A	3	6.3	8
	50A	4	6.3	8
B29	50A	1	6.3	5
	50A	2	16	4
	50A	3	6.3	8
	50A	4	6.3	8
B30	60B	1	5	3
	60B	2	10	3
	60B	3	10	3
	60B	4	10	3
B31	60B	1	5	4
	60B	2	10	3
	60B	3	10	3
	60B	4	10	3
B32	60B	1	5	4
	60B	2	10	3
	60B	3	10	3
	60B	4	10	3
B33	60B	1	5	4
	60B	2	10	3
	60B	3	10	3
	60B	4	10	3
B34	50A	1	6.3	3
	50A	2	12.5	4
	50A	3	6.3	8
	50A	4	6.3	8
B35	60B	1	5	4
	60B	2	10	3
	60B	3	10	3
	60B	4	10	3
B37	50A	1	6.3	3
	50A	2	12.5	4
	50A	3	6.3	8
	50A	4	6.3	8
B38	50A	1	6.3	3
	50A	2	12.5	4
	50A	3	6.3	8
	50A	4	6.3	8
B39	50A	1	6.3	3
	50A	2	12.5	4
	50A	3	6.3	8
	50A	4	6.3	8
B40	60B	1	5	3
	60B	2	10	3
	60B	3	10	3
	60B	4	10	3
BE1	60B	1	5	3
	60B	2	10	3
	60B	3	10	3
	60B	4	10	3
BE2	60B	1	5	3
	60B	2	10	3
	60B	3	10	3
	60B	4	10	3

ACO	BIT	COMPR	PESO
mm		m	kgf
60B	5	101	16
50A	6.3	497	122
50A	8	135	53
50A	10	165	102
50A	12.5	55	53
50A	16	38	61
Peso Total	60B =		16 kgf
Peso Total	50A =		390 kgf

RETIRADA DAS FÔRMAS

FAÇES LATERAIS 3 DIAS
FAÇES INFERIORES, MANTENDO PONTELETES 14 DIAS
FAÇES INFERIORES, SEM PONTELETES 28 DIAS
PRECAUCOES:
OS PONTELETES DEVEM SER MANTIDOS ENCUNHADOS E DEVIDAMENTE ESPACADOS
A RETIRADA DOS ESCORAMENTOS E FÔRMAS DEVE SER EFETUADA SEM CHOQUE

DURABILIDADE E DESEMPENHO

CONCRETO
RESISTENCIA A COMPRESSÃO (fck) >= 25 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE (Ecs) <= 24 GPa
RELACÃO ÁGUA/CEMENTO (a/c) <= 0.60
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO >= 280 kg/m³
DIÂMETRO DO AGRÉGO GRAUADO 19 mm
RECOBRIMENTOS (CLASSE DE AGRESSIVIDADE II):
PILARES/VIGAS c = 2,5 cm
LAJES c = 2,0 cm
ELEMENTOS ENTERRADOS c = 3,0 cm

ACO
CATEGORIA CA-50A/CA-60B
DESFORMA (AOS 9 DIAS)
RESISTENCIA A COMPRESSÃO (fck) >= 21 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE (Ec) >= 26 GPa

NOTAS:
- MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METRO;
- ADOTAR RÍGIDO CONTROLE DE QUALIDADE E TOLERÂNCIA DE MEDIDAS NA OBRA;
- PROJETO ELABORADO CONFORME NBR 6118;
- É OBRIGATORIA A UTILIZAÇÃO DE ESPACADORES PLÁSTICOS PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS RECOMENDADOS;
- DEVERÁ SER FEITO O CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO POR PROFISSIONAL HABILITADO E SEGUINDO A NBR 12.655;

REV	DATA	TIPO	POR	DESCRIÇÃO

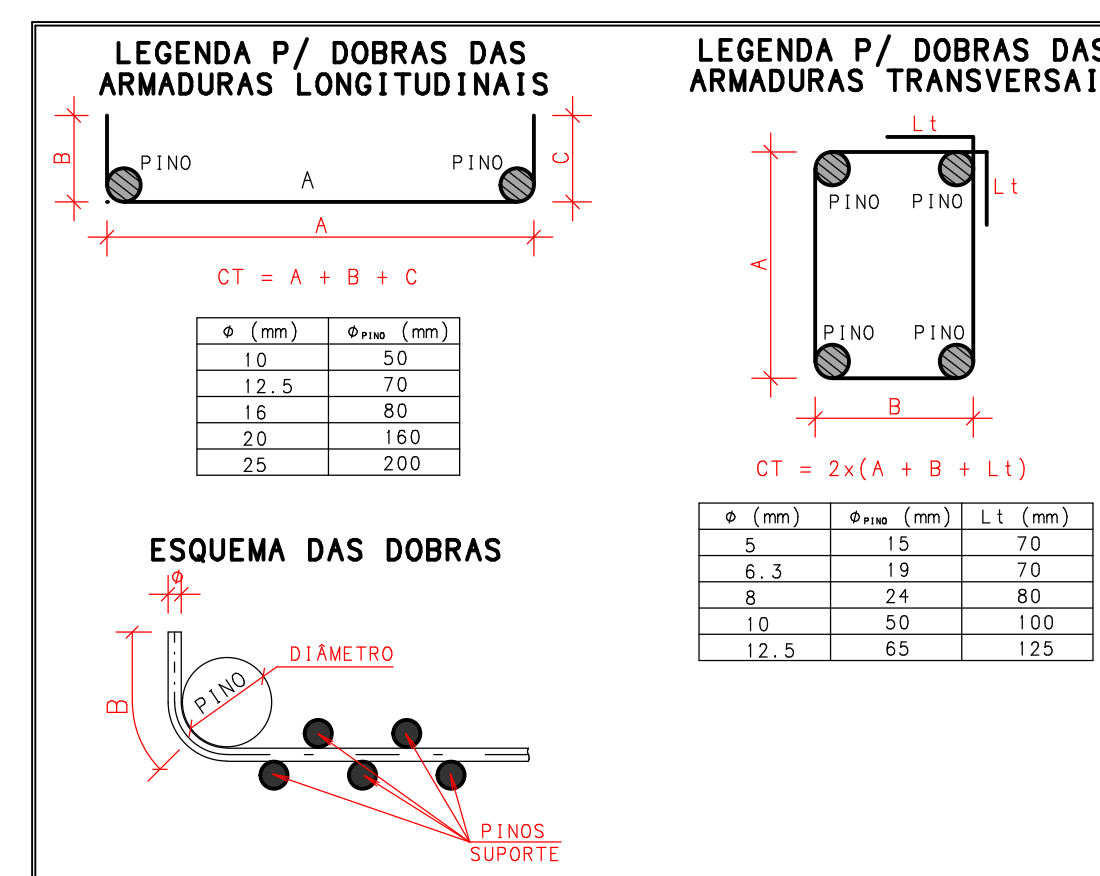
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
AUTOR DO PROJETO: M. Sc. Eng. DANIEL VEIGA ADOLFS - V755-07/M
AD ENGENHARIA DE ESTRUTURAS - danieladolfsof@hotmail.com
AV. ALBERT EINSTEIN, 26 - Jd. Jd. 88113-004

PROPRIETÁRIO:
OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE OPERAÇÕES
PROJETO: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - ETAPA EXECUTIVA
ENDEREÇO: 1ª Bda Inf SI - CRO/12 - BOA VISTA/RR

CÓDIGO DO DESENHO: 867-PR-004-EXE-FUN-FUN-ARM-R00
CONTEÚDO DA PRANCHA: ARMAÇÃO DOS BLOCOS DE COROAMENTO

DESENHO: DANIEL ADOLFS
ESCALA: Indicada
DATA: 08/02/2023

004





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RR

ART OBRA / SERVIÇO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

INICIAL

1. Responsável Técnico

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL, ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: **0413494403**

Registro: **326300RR**

2. Dados do Contrato

Contratante: **FVB CONSTRUCAO E SINALIZACAO DE TRANSITO LTDA**

CPF/CNPJ: **07.581.251/0001-56**

RUA **SALVADOR**

Nº: **120**

Complemento: **sala 1202**

Bairro: **ADRIANÓPOLIS**

Cidade: **MANAUS**

UF: **AM**

CEP: **69057040**

Contrato: **22/2022**

Celebrado em: **19/12/2022**

Valor: **R\$ 1,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional: **Nenhum**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA **MARQUÊS DE POMBAL**

Nº: **S/N**

Complemento: **1ª BDA INF SL**

Bairro: **MARECHAL RONDON**

Cidade: **BOA VISTA**

UF: **RR**

CEP: **69308515**

Data de Início: **23/01/2023**

Previsão de término: **24/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Cadastral**

Código: **CP 08/2022**

Proprietário: **Comissão Regional de Obras da Décima Segunda Região Militar**

CPF/CNPJ: **09.583.415/0001-00**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #TOS_2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	666,00	kg
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	5.831,00	kg
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #TOS_2.8.3 - DE LAJES PRÉ-FABRICADAS	1.263,82	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	2.808,00	kg
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #TOS_1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	138,54	m3
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #TOS_2.8.3 - DE LAJES PRÉ-FABRICADAS	37,00	kg
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #TOS_1.1.8.2 - COM DRYWALL	724,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #TOS_1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	1.769,73	m2
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #TOS_36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	2.655,77	m3
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #TOS_3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	455,30	m3
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #TOS_36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	1.685,40	m3
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #TOS_2.8.5 - DE ARTEFATOS DE CONCRETO	270,18	m
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #TOS_1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	1.138,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	47,38	m3
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #TOS_1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	3,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART de orçamento referente ao segundo aditivo de serviço do contrato TC 22/2022.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://sitac.crearr.org.br/publico/>, com a chave: c4ByZ

Impresso em: 27/03/2024 às 09:25:57 por: , ip: 138.97.204.190

www.crearr.org.br

atendimento@crearr.org.br

Tel: (95) 3623-6522

Fax: +55 (95) 3623-6522



CREA-RR
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia de Roraima





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RR

ART OBRA / SERVIÇO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

INICIAL

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RR, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro para os devidos fins que não possuo nenhuma ART de execução registrada, em andamento em outro regional. Sendo assim, declaro ainda estar ciente da impossibilidade de registrar ARTs de execução junto a outro regional, enquanto durar os contratos no Estado de Roraima, sob pena de sanções previstas na legislação vigente junto ao sistema CONFEA/CREA.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

WANESSA RODRIGUES DA SILVA - CPF: 012.587.053-11

_____, _____ de _____ de _____

Local

data

FVB CONSTRUCAO E SINALIZACAO DE TRANSITO LTDA - CNPJ:
07.581.251/0001-56

9. Informações

10. Valor

Pagamento não identificado.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://sitac.crearr.org.br/publico/>, com a chave: c4ByZ
 Impresso em: 27/03/2024 às 09:25:57 por: , ip: 138.97.204.190

www.crearr.org.br
 Tel: (95) 3623-6522

atendimento@crearr.org.br
 Fax: +55 (95) 3623-6522



CREA-RR
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia de Roraima



Obra:
Construção do Pavilhão CCOP da 1ª Bda Inf SI, em Boa Vista/RR
Contrato: 22/2022

Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
SINAPI - 07/2022 - Roraima SBC - 01/2022 - Roraima ORSE - 02/2022 - Sergipe SEDOP - 02/2022 - Pará SETOP - 01/2022 - Minas Gerais IOPES - 01/2022 - Espírito Santo SUDECAP - 01/2022 - Minas Gerais CPOS - 02/2022 - São Paulo AGETOP CIVIL - 01/2022 - Goiás EMOP - 10/2021 - Rio de Janeiro	29,79%	Desonerado: Horista: 84,39% Mensalista: 47,07%

Cronograma Físico e Financeiro - Proposto

Item	Descrição	Total Por Etapa	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24
1	SETP - SERVIÇOS TÉCNICOS E PROFISSIONAIS	100,00% 41.358,05	50,00% 20.679,03	100,00% 64.295,45	50,00% 20.679,03										
2	SEAA - SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	100,00% 650.344,20	6,00% 39.020,65		6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	7,00% 45.524,09
3	SERC - SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 2.943,79			10,00% 294,38	10,00% 294,38	10,00% 294,38	10,00% 294,38	10,00% 294,38	10,00% 294,38	5,00% 147,19	5,00% 147,19			
5	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00% 85.180,41		50,00% 42.590,21	50,00% 42.590,21										
6	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	100,00% 14.618,65		50,00% 7.309,33	50,00% 7.309,33										
7	CANTEIRO DE OBRA	100,00% 115.977,83		25,00% 28.994,46	25,00% 28.994,46	50,00% 57.988,92									
8	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 69.501,75		20,00% 13.900,35	40,00% 27.800,70	40,00% 27.800,70									
9	DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITAS E CAIXAS	0,00% 0,00													
10	ESCORAMENTO DE VALAS	0,00% 0,00													
11	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	0,00% 0,00													
12	LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA / ESGOTO / ENERGIA / TELEFONE	0,00% 0,00													
13	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	100,00% 752.288,24			0,20% 64957,98	11,35% 135605,99	7,16% 44.580,02	10,25% 63.780,94	10,25% 63.780,94	10,25% 63.780,94	48,04% 298.979,27			1,25% 7.798,59	1,25% 7.798,59
13.1	ESTACAS	100,00% 132365,94			50,00% 66.182,97	50,00% 66.182,97									
13.2	SAPATAS E BLOCOS	100,00% 49.685,99				75,00% 37.264,49	25,00% 12.421,50								
13.3	VIGAS E BALDRAMES	100,00% 64.317,05				50,00% 32.158,53	50,00% 32.158,53								
13.4	PILARES E VIGAS	100,00% 255.123,76						25,00% 63.780,94	25,00% 63.780,94	25,00% 63.780,94	25,00% 63.780,94				
13.5	LAJES	100,00% 235.198,33									100,00% 235.198,33				
13.7	VERGAS E CONTRA VERGAS	100,00% 15.597,17												50,00% 7.798,59	50,00% 7.798,59
14	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATORIO)	0,00% 0,00													
15	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 72.108,55											20,00% 14.421,71	20,00% 14.421,71	20,00% 14.421,71
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 156.197,50							10,00% 15.619,75	10,00% 15.619,75	10,00% 15.619,75	10,00% 15.619,75	10,00% 15.619,75	10,00% 15.619,75	10,00% 15.619,75
17	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	100,00% 92.908,10								14,00% 13.007,13	10,00% 9.290,81	10,00% 9.290,81	10,00% 9.290,81	1,00% 929,08	15,00% 13.936,22
18	PAREDE / PAINÉIS	100,00% 144.064,56										50,00% 72.032,28	50,00% 72.032,28		
19	COBERTURA	100,00% 619.628,41										35,00% 216.869,94	50,00% 309.814,21	15,00% 92.944,26	
20	IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	100,00% 45.557,93										30,00% 13.667,38	30,00% 13.667,38		40,00% 18.223,17
21	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS	100,00% 174.237,89										15,00% 26.135,68	15,00% 26.135,68	15,00% 26.135,68	15,00% 26.135,68
22	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERICIAIS	100,00% 169.970,87										30,00% 50.991,26	30,00% 50.991,26	40,00% 67.988,35	
23	PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS	100,00% 119.865,81								25,00% 29.966,45	25,00% 29.966,45	25,00% 29.966,45	25,00% 29.966,45		
24	PINTURAS	100,00% 115.664,93												25,00% 28.916,23	25,00% 28.916,23
25	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)	100,00% 1.100,34											25,00% 275,09	20,00% 220,07	25,00% 275,09
26	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 124.975,81												15,00% 18.746,37	25,00% 31.243,95
27	URBANIZAÇÃO	100,00% 19.847,55													
Porcentagem			1,64%	4,32%	6,49%	7,26%	2,40%	2,92%	3,35%	4,53%	10,89%	12,74%	16,07%	9,06%	5,55%
Custo			59.699,68	157.089,80	236.123,45	263.962,36	87.146,78	106.347,69	121.967,44	164.941,03	396.275,85	463.325,74	584.486,99	329.659,84	202.094,48
Porcentagem Acumulado			1,64%	5,96%	12,45%	19,70%	22,10%	25,02%	28,38%	32,91%	43,80%	56,54%	72,60%	81,66%	90,72%
Custo Acumulado			59.699,68	216.789,48	452.912,93	716.875,29	804.022,07	910.369,76	1.032.337,20	1.197.278,23	1.593.554,08	2.056.879,82	2.641.366,81	2.971.026,65	3.173.121,13


Ezequiel Maps da Silva - CREA 400746573
Setor de Engenharia

[illegible]

Obra:
Construção do Pavilhão CCOP da 1ª Bda Inf SI, em Boa Vista/RR
Contrato: 22/2022

Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
SINAPI - 07/2022 - Roraima SBC - 01/2022 - Roraima ORSE - 02/2022 - Sergipe SEDOP - 02/2022 - Pará SETOP - 01/2022 - Minas Gerais IOPES - 01/2022 - Espírito Santo SUDECAP - 01/2022 - Minas Gerais CPOS - 02/2022 - São Paulo AGETOP CIVIL - 01/2022 - Goiás EMOP - 10/2021 - Rio de Janeiro	29,79%	Desonerado: Horista: 84,39% Mensalista: 47,07%

Cronograma Físico e Financeiro - Proposto

Item	Descrição	Total Por Etapa	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24
1	SETP - SERVIÇOS TÉCNICOS E PROFISSIONAIS	100,00% 41.358,05	50,00% 20.679,03	100,00% 64.295,45	50,00% 20.679,03										
2	SEAA - SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	100,00% 650.344,20	6,00% 39.020,65		6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	6,50% 42.272,37	7,00% 45.524,09
3	SERC - SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 2.943,79			10,00% 294,38	10,00% 294,38	10,00% 294,38	10,00% 294,38	10,00% 294,38	10,00% 294,38	5,00% 147,19	5,00% 147,19			
5	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00% 85.180,41		50,00% 42.590,21	50,00% 42.590,21										
6	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	100,00% 14.618,65		50,00% 7.309,33	50,00% 7.309,33										
7	CANTEIRO DE OBRA	100,00% 115.977,83		25,00% 28.994,46	25,00% 28.994,46	50,00% 57.988,92									
8	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 69.501,75		20,00% 13.900,35	40,00% 27.800,70	40,00% 27.800,70									
9	DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITAS E CAIXAS	0,00% 0,00													
10	ESCORAMENTO DE VALAS	0,00% 0,00													
11	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	0,00% 0,00													
12	LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA / ESGOTO / ENERGIA / TELEFONE	0,00% 0,00													
13	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	100,00% 752.288,24			0,20% 64957,98	11,35% 135605,99	7,16% 44.580,02	10,25% 63.780,94	10,25% 63.780,94	10,25% 63.780,94	48,04% 298.979,27			1,25% 7.798,59	1,25% 7.798,59
13.1	ESTACAS	100,00% 132365,94			50,00% 66.182,97	50,00% 66.182,97									
13.2	SAPATAS E BLOCOS	100,00% 49.685,99				75,00% 37.264,49	25,00% 12.421,50								
13.3	VIGAS E BALDRAMES	100,00% 64.317,05				50,00% 32.158,53	50,00% 32.158,53								
13.4	PILARES E VIGAS	100,00% 255.123,76						25,00% 63.780,94	25,00% 63.780,94	25,00% 63.780,94	25,00% 63.780,94				
13.5	LAJES	100,00% 235.198,33									100,00% 235.198,33				
13.7	VERGAS E CONTRA VERGAS	100,00% 15.597,17												50,00% 7.798,59	50,00% 7.798,59
14	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATORIO)	0,00% 0,00													
15	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 72.108,55											20,00% 14.421,71	20,00% 14.421,71	20,00% 14.421,71
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 156.197,50							10,00% 15.619,75	10,00% 15.619,75	10,00% 15.619,75	10,00% 15.619,75	10,00% 15.619,75	10,00% 15.619,75	10,00% 15.619,75
17	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	100,00% 92.908,10								14,00% 13.007,13	10,00% 9.290,81	10,00% 9.290,81	10,00% 9.290,81	1,00% 929,08	15,00% 13.936,22
18	PAREDE / PAINÉIS	100,00% 144.064,56										50,00% 72.032,28	50,00% 72.032,28		
19	COBERTURA	100,00% 619.628,41										35,00% 216.869,94	50,00% 309.814,21	15,00% 92.944,26	
20	IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	100,00% 45.557,93										30,00% 13.667,38	30,00% 13.667,38		40,00% 18.223,17
21	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS	100,00% 174.237,89										15,00% 26.135,68	15,00% 26.135,68	15,00% 26.135,68	15,00% 26.135,68
22	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERICIAIS	100,00% 169.970,87										30,00% 50.991,26	30,00% 50.991,26	40,00% 67.988,35	
23	PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS	100,00% 119.865,81								25,00% 29.966,45	25,00% 29.966,45	25,00% 29.966,45	25,00% 29.966,45		
24	PINTURAS	100,00% 115.664,93												25,00% 28.916,23	25,00% 28.916,23
25	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)	100,00% 1.100,34											25,00% 275,09	20,00% 220,07	25,00% 275,09
26	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 124.975,81												15,00% 18.746,37	25,00% 31.243,95
27	URBANIZAÇÃO	100,00% 19.847,55													
Porcentagem			1,64%	4,32%	6,49%	7,26%	2,40%	2,92%	3,35%	4,53%	10,89%	12,74%	16,07%	9,06%	5,55%
Custo			59.699,68	157.089,80	236.123,45	263.962,36	87.146,78	106.347,69	121.967,44	164.941,03	396.275,85	463.325,74	584.486,99	329.659,84	202.094,48
Porcentagem Acumulado			1,64%	5,96%	12,45%	19,70%	22,10%	25,02%	28,38%	32,91%	43,80%	56,54%	72,60%	81,66%	90,72%
Custo Acumulado			59.699,68	216.789,48	452.912,93	716.875,29	804.022,07	910.369,76	1.032.337,20	1.197.278,23	1.593.554,08	2.056.879,82	2.641.366,81	2.971.026,65	3.173.121,13


Ezequiel Maps da Silva - CREA 400746573
Setor de Engenharia

[illegible]

13.2 SAPATAS E BLOCOS						
13.2.2 (ACRÉSCIMO) ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						
LOCAL	QNTD			TOTAL	kg	
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA	38,70			38,70	kg	
			À EXECUTAR	182,00	kg	
			PLANILHA	38,70	kg	
			ACRÉSCIMO	143,30	kg	
13.2.3 (SUPRESSÃO) ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						
LOCAL	QNTD			TOTAL	kg	
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA	65,00			65,00	kg	
			À EXECUTAR	65,00	kg	
			PLANILHA	651,40	kg	
			SUPRESSÃO	- 586,40	kg	
13.2.4 (ACRÉSCIMO) ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						
LOCAL	QNTD			TOTAL	kg	
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA	94,10			94,10	kg	
			À EXECUTAR	215,00	kg	
			PLANILHA	94,10	kg	
			ACRÉSCIMO	120,90	kg	
13.2.9 (NOVO) ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						
LOCAL	QNTD			TOTAL	kg	
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA	0,00			-	kg	
			À EXECUTAR	39,00	kg	
			PLANILHA	-	kg	
			ACRÉSCIMO	39,00	kg	
13.2.10 (NOVO) ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						
LOCAL	QNTD			TOTAL	kg	
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA	0,00			-	kg	
			À EXECUTAR	104,00	kg	
			PLANILHA	-	kg	
			ACRÉSCIMO	104,00	kg	
13.2.11 (NOVO) ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						
LOCAL	QNTD			TOTAL	kg	
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO,	0,00			-	kg	
			À EXECUTAR	61,00	kg	
			PLANILHA	-	kg	
			ACRÉSCIMO	61,00	kg	
13.3 VIGAS E BALDRAMES						
13.3.2 (SUPRESSÃO) ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						
LOCAL	QNTD			TOTAL	kg	
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA	357,10			357,10	kg	
			À EXECUTAR	287,00	kg	
			PLANILHA	357,10	kg	
			SUPRESSÃO	- 70,10	kg	
13.3.3 (SUPRESSÃO) ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						
LOCAL	QNTD			TOTAL	kg	
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA	766,80			766,80	kg	
			À EXECUTAR	208,00	kg	
			PLANILHA	766,80	kg	
			SUPRESSÃO	- 558,80	kg	
13.3.4 (ACRÉSCIMO) ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						
LOCAL	QNTD			TOTAL	kg	
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA	65,80			65,80	kg	
			À EXECUTAR	481,00	kg	
			PLANILHA	65,80	kg	
			ACRÉSCIMO	415,20	kg	
13.3.5 (ACRÉSCIMO) ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						
LOCAL	QNTD			TOTAL	kg	
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA	42,70			42,70	kg	
			À EXECUTAR	172,00	kg	
			PLANILHA	42,70	kg	
			ACRÉSCIMO	129,30	kg	
13.3.9 (NOVO) ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						
LOCAL	QNTD			TOTAL	kg	
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA	0,00			-	kg	
			À EXECUTAR	14,00	kg	
			PLANILHA	-	kg	
			ACRÉSCIMO	14,00	kg	

13.3.10 (NOVO) ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

LOCAL	QNTD			TOTAL	kg
ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA	0,00			-	kg
			À EXECUTAR	61,00	kg
			PLANILHA	-	kg
			ACRÉSCIMO	61,00	kg

13.4 PILARES E VIGAS

13.4.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. (ACRÉSCIMO) AF_06/2022

LOCAL	QNTD			TOTAL	kg
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA	390,00			390,00	kg
			À EXECUTAR	662,00	kg
			PLANILHA	390,00	kg
			ACRÉSCIMO	272,00	kg

13.4.2 (SUPRESSÃO) ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

LOCAL	QNTD			TOTAL	kg
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA	1553,90			1.553,90	kg
			À EXECUTAR	457,00	kg
			PLANILHA	1.553,90	kg
			(SUPRESSÃO)	- 1.096,90	kg

13.4.3 (SUPRESSÃO) ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

LOCAL	QNTD			TOTAL	kg
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA	585,00			585,00	kg
			À EXECUTAR	118,00	kg
			PLANILHA	585,00	kg
			(SUPRESSÃO)	- 467,00	kg

13.4.4 (SUPRESSÃO) ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

LOCAL	QNTD			TOTAL	kg
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA	2111,70			2.111,70	kg
			À EXECUTAR	1.185,00	kg
			PLANILHA	2.111,70	kg
			(SUPRESSÃO)	- 926,70	kg

13.4.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO (SUPRESSÃO) UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

LOCAL	QNTD			TOTAL	kg
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA	861,10			861,10	kg
			À EXECUTAR	553,00	kg
			PLANILHA	861,10	kg
			(SUPRESSÃO)	- 308,10	kg

13.4.11 (NOVO) ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50

LOCAL	QNTD			TOTAL	kg
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA	0,00			-	kg
			À EXECUTAR	1.089,00	kg
			PLANILHA	-	kg
			ACRÉSCIMO	1.089,00	kg

13.4.12 (NOVO) ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM.

LOCAL	QNTD			TOTAL	kg
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA	0,00			-	kg
			À EXECUTAR	544,00	kg
			PLANILHA	-	kg
			ACRÉSCIMO	544,00	kg

13.5 LAJES

13.5.1 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA (ACRÉSCIMO) LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020

LOCAL	QNTD			TOTAL	m²
LAJE	680,00			680,00	m²
			À EXECUTAR	720,00	m²
			PLANILHA	680,00	m²
			ACRÉSCIMO	40,00	m²

13.5.1 (SUPRESSÃO) LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020

LOCAL	QNTD			TOTAL	m²
LAJE	680,00			680,00	m²
			À EXECUTAR	543,82	m²
			PLANILHA	680,00	m²
			(SUPRESSÃO)	- 136,18	m²

13.5.2 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO (ACRÉSCIMO) UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

LOCAL	QNTD			TOTAL	kg
LAJE	518,90			518,90	kg
			À EXECUTAR	606,00	kg
			PLANILHA	518,90	kg
			ACRÉSCIMO	87,10	kg

13.5.3 (ACRÉSCIMO) ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015						
LAJE	LOCAL	QNTD			TOTAL	kg
		410,40			410,40	kg
				À EXECUTAR	1.696,00	kg
				PLANILHA	410,40	kg
				ACRÉSCIMO	1.285,60	kg
13.5.4 (ACRÉSCIMO) ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015						
LAJE	LOCAL	QNTD			TOTAL	kg
		64,90			64,90	kg
				À EXECUTAR	506,00	kg
				PLANILHA	64,90	kg
				ACRÉSCIMO	441,10	kg
13.5.7 (SUPRESÃO) CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021						
LAJE	LOCAL	QNTD			TOTAL	M³
		36,80			36,80	M³
				À EXECUTAR	35,22	M³
				PLANILHA	36,80	M³
				(SUPRESÃO)	- 1,58	M³
13.5.7 (ACRÉSCIMO) CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021						
LAJE CONVENCIONAL	LOCAL	QNTD			TOTAL	M³
		36,80			36,80	M³
				À EXECUTAR	51,66	M³
				PLANILHA	36,80	M³
				ACRÉSCIMO	14,86	M³
13.5.8 (ACRÉSCIMO) LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015						
LAJE CONVENCIONAL	LOCAL	QNTD			TOTAL	M³
		36,80			36,80	M³
				À EXECUTAR	51,66	M³
				PLANILHA	36,80	M³
				ACRÉSCIMO	14,86	M³
13.5.9 (SUPRESÃO) ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021						
LAJE CONVENCIONAL	LOCAL	QNTD			TOTAL	kg
		1006,40			1.006,40	kg
				À EXECUTAR	-	kg
				PLANILHA	1.006,40	kg
				(SUPRESÃO)	- 1.006,40	kg
13.5.10 (NOVO) ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021						
LAJE CONVENCIONAL	LOCAL	QNTD			TOTAL	kg
		0,00			-	kg
				À EXECUTAR	37,00	kg
				PLANILHA	-	kg
				ACRÉSCIMO	37,00	kg
18 PAREDE / PAINÉIS						
18.7 (NOVO) FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P						
FORRO EM DRYWALL	LOCAL	QNTD			TOTAL	m²
		0,00			-	m²
				À EXECUTAR	724,00	m²
				PLANILHA	-	m²
				ACRÉSCIMO	724,00	m²
22 REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERICIAIS						
22.7 (SUPRESÃO) APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_06/2014						
GESSO DESEMPENADO TETO	LOCAL	QNTD			TOTAL	m²
		645,06			645,06	m²
				À EXECUTAR	-	m²
				PLANILHA	645,06	m²
				(SUPRESÃO)	- 645,06	m²
22.8 (SUPRESÃO) FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P						
FORRO DE PVC,	LOCAL	QNTD			TOTAL	m²
		4,30			4,30	m²
				À EXECUTAR	-	m²
				PLANILHA	4,30	m²
				(SUPRESÃO)	- 4,30	m²
23 PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS						
23.3 (SUPRESÃO) PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO						
PISO	LOCAL	QNTD			TOTAL	m²
		676,72			676,72	m²
				À EXECUTAR	540,54	m²
				PLANILHA	676,72	m²
				(SUPRESÃO)	- 136,18	m²

23.6 (ACRÉSCIMO) PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM AÇO, COMPOSTO POR PEDESTAIS E LONGARINAS. AF_09/2020

LOCAL	QNTD			TOTAL	m²
PISO	0,00			-	m²
			À EXECUTAR	137,00	m²
			PLANILHA	-	m²
			ACRÉSCIMO	137,00	m²

23.7 (ACRÉSCIMO) PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020

LOCAL	QNTD			TOTAL	m²
PISO	0,00			-	m²
			À EXECUTAR	137,00	m²
			PLANILHA	-	m²
			ACRÉSCIMO	137,00	m²

23.8 (ACRÉSCIMO) RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020

LOCAL	QNTD			TOTAL	m²
RODAPÉ	0,00			-	m²
			À EXECUTAR	37,00	m²
			PLANILHA	-	m²
			ACRÉSCIMO	37,00	m²

24 PINTURAS

24.9 (SUPRESSÃO) PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P

LOCAL	QNTD			TOTAL	m²
PINTURA	955,19			955,19	m²
			À EXECUTAR	-	m²
			PLANILHA	955,19	m²
			(SUPRESSÃO)	- 955,19	m²

24.9 (SUPRESSÃO) PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P

LOCAL	QNTD			TOTAL	m²
PINTURA	955,19			955,19	m²
			À EXECUTAR	-	m²
			PLANILHA	955,19	m²
			(SUPRESSÃO)	- 955,19	m²

24.2 (SUPRESSÃO) APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

LOCAL	QNTD			TOTAL	m²
PINTURA EXTERNA	1665,01			1.665,01	m²
			À EXECUTAR	564,00	m²
			PLANILHA	1.665,01	m²
			(SUPRESSÃO)	-	1.101,01

24.10 (ACRÉSCIMO) APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017

LOCAL	QNTD			TOTAL	m²
PINTURA INTERNA	0,00			-	m²
			À EXECUTAR	1.655,82	m²
			PLANILHA	-	m²
			(ACRÉSCIMO)	1.655,82	m²

25 FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)PINTURAS

25.2 (ACRÉSCIMO) TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3xKM). AF_07/2020

LOCAL	VOLUME	FATOR DENSIDADE NATURAL/DENS SOLTA	EMPOLAMENTO	DMT(KM)	TOTAL	UND.
ÁREA DE IMPLANTAÇÃO DA OBRA	1013,98	1,80	20,00%	1,50	2.737,71	M3xKM
			À EXECUTAR		2.737,71	M3xKM
			PLANILHA		355,06	M3xKM
			ACRÉSCIMO		2.382,65	M3xKM

25.3 (NOVO) ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18KM/H. AF_05/2020

LOCAL	VOLUME COMPACTADO	ALTURA ATERRO	EMPOLAMENTO 30%	TOTAL	UND.
ÁREA DE IMPLANTAÇÃO DA OBRA	1013,98	0,3454	1,3	455,30	M3
			À EXECUTAR	455,30	M3/km
			PLANILHA	-	M3/km

26 FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)PINTURAS
26.1 EXECUÇÃO DE SUB-BASE E/OU BASE

26.1.1 (ACRÉSCIMO)	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019					
LOCAL		QNTD			TOTAL	m³
PAVIMENTACAO		102,33			102,33	m³
				À EXECUTAR	547,40	m³
				PLANILHA	102,33	m³
				(ACRÉSCIMO)	445,07	m³
26.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO						
26.2.2 (ACRÉSCIMO)	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016					
LOCAL		QNTD			TOTAL	m
PAVIMENTACAO		85,47			85,47	m
				À EXECUTAR	229,32	m
				PLANILHA	85,47	m
				(ACRÉSCIMO)	143,85	m
26.2.3 (ACRÉSCIMO)	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016					
LOCAL		QNTD			TOTAL	m
PAVIMENTACAO		20,28			20,28	m
				À EXECUTAR	40,86	m
				PLANILHA	20,28	m
				(ACRÉSCIMO)	20,58	m
26.3 FABRICAÇÃO DE CBUQ / PRÉ-MISTURADOS						
26.3.1 (ACRÉSCIMO)	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019					
LOCAL		QNTD			TOTAL	m²
PAVIMENTACAO		682,25			682,25	m²
				À EXECUTAR	1.138,00	m²
				PLANILHA	682,25	m²
				(ACRÉSCIMO)	455,75	m²
26.3.2 (ACRÉSCIMO)	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019					
LOCAL		QNTD			TOTAL	m³
PAVIMENTACAO		34,11			34,11	m³
				À EXECUTAR	47,38	m³
				PLANILHA	34,11	m³
				(ACRÉSCIMO)	13,27	m³
26.4 REGULARIZAÇÃO / REFORÇO DE SUB-LEITO						
26.4.1 (ACRÉSCIMO)	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019					
LOCAL		QNTD			TOTAL	m²
PAVIMENTACAO		682,25			682,25	m²
				À EXECUTAR	1.138,00	m²
				PLANILHA	682,25	m²
				(ACRÉSCIMO)	455,75	m²
28 ESTAÇÕES DE TRATAMENTO						
28.1 (NOVO)	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL:					
LOCAL		QNTD			TOTAL	UND
FOSSA		0,00			-	UND
				À EXECUTAR	1,00	UND
				PLANILHA	-	UND
				(ACRÉSCIMO)	1,00	UND
28.2 (NOVO)	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME					
LOCAL		QNTD			TOTAL	UND
FILTRO		0,00			-	UND
				À EXECUTAR	1,00	UND
				PLANILHA	-	UND
				(ACRÉSCIMO)	1,00	UND
28.3 (NOVO)	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE					
LOCAL		QNTD			TOTAL	UND
SUMIDOURO		0,00			-	UND
				À EXECUTAR	1,00	UND
				PLANILHA	-	UND
				(ACRÉSCIMO)	1,00	UND


EZEMATOS DA SILVA - CREA 400746573
 FVB CONSTRUÇÃO E SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO EIRELI

Documento assinado digitalmente
gov.br **WANESSA RODRIGUES DA SILVA**
 Data: 09/05/2024 09:08:32-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Relatório de Acompanhamento Simplificado

12ª RM

202212000344 - Construção / Pavilhão CCOp / Cmdo 1ª Bda Inf SI, Boa Vista/RR

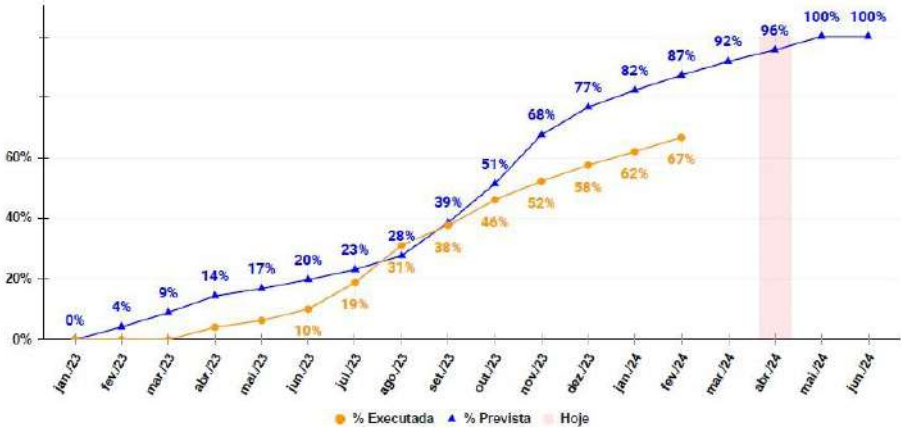


Nº Contrato: 22/2022

Última medição: 09 abr 2024

Situação Físico-Financeira	Valor (R\$)	%
Contratado	3.620.863,15	100,00
Empenhado	3.620.929,49	100,00
Liquidado	2.492.451,04	68,84
Pago	2.312.269,83	63,86
Ordem de Serviço	23 jan 2023	
Prazo de Execução	17 abr 2024	
Vigência Contratual	09 set 2024	
Prev. Cronograma (%)	98.5600	 Obra Atrasada
Situação Física Real (%)	71.0500	

Curva S (Previsto x Realizado)



Observações:

AO 14T5 Fiscal: 2º Ten Wanessa / 1º Ten Dunai (Substituto) | Empresa: FVB Construção e Sinalização de Trânsito EIRELI | 1) Situação: Obra em Andamento; 2) Serviços em Execução: Instalações elétrica, piso em granilite, aplicação de selador e execução de emassamento ; | 3) Impedimentos: Segundo aditivo de serviço e prazo em análise na CRO/12; | 4) Providências: não há; | 5) Outras info: não há.



Ficha de Informações Gerais de Obra - FIGO

22/2022 - Construção do Pavilhão CCOP da 1ª Bda Inf SI, em Boa Vista/RR, em Boa Vista/RR



1 - INFORMAÇÕES DO OBJETO				
Objeto:	Construção do Pavilhão CCOP da 1ª Bda Inf SI, em Boa Vista/RR			
Cidade/UF:	Boa Vista/RR	Grande Cmdo:	CMA	OM beneficiada:
Nº OPUS:	202212000344	Programa estratégico:	14T5	Ação Orç:
				1ª Bda Inf SI

2 - INFORMAÇÕES GERAIS (LICITAÇÃO E CONTRATO)					SITUAÇÃO DO CONTRATO:	
Edital:	CP 08/2022	Valor Administração:	R\$ 4.143.923,73	Desconto:	16,5%	Em andamento
Nº Contrato:	22/2022	Empresa:	FVB CONSTRUÇÃO E SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO EIRELI	CNPJ:	07.581.251/0001-56	Data Rfr Orç 14/10/2022
Responsável:	Patrick Hideo Suguiyama Okada	Telefone:	(92) 981831648	Email:	engenharia@fvbsinalizacao.com.br	
Preposto:	Ezoi Matos da Silva	Telefone:	(92) 994874497	Email:	cro12.bvb@gmail.com	
Fiscal Contrato/Técnico:	Ten Wanessa	Telefone:	(92) 999851372	Email:	mavital.itac@gmail.com	
Fiscal Contrato/Téc Substituto:	Ten Vital					
Valor Inicial:		Assinatura do Contrato	19/12/2022	Vigência Contratado (d)	630	Término da Vigência Inicial 24/12/2024
R\$ 3.458.425,21		Início da Obra (Data da OS)	23/01/2023	Prazo Contratado (d)	450	Término de Prazo Execução 17/05/2024

3 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA			
ART Nº	Profissional	Finalidade	Data
AM20230365266	Ezoi Matos da Silva	Execução	15/02/2023

4 - INFORMAÇÕES GERENCIAIS

4.1 - VALOR ATUAL DO CONTRATO			
Valor Inicial	R\$	3.458.425,21	
Acréscimos	R\$	165.827,47	4,79%
Supressões	R\$	(3.389,53)	0,09%
Reequilíbrio	R\$	-	0,00%
Reajustes	R\$	-	0,00%
Valor atual	R\$	3.620.863,15	

DATA VIGÊNCIA ATUAL	
Assn Contr	19/12/2022
Prz Vgr In	630
Prz Vgr Aditivo	0
Vgr Atual	09/09/2024

DATA EXECUÇÃO ATUAL	
Data OS	23/01/2023
Prz Exec In	450
Prz Exec Aditivo	30
Exec Atual	17/05/2024

SITUAÇÃO FINANCEIRA			
Valor Empenhado	R\$	3.620.929,49	100,00%
Valor Liquidado	R\$	2.572.802,59	71,05%
Valor a Liquidar	R\$	1.048.126,90	40,74%
Saldo para acréscimo de aditivo	R\$	698.778,83	20,21%

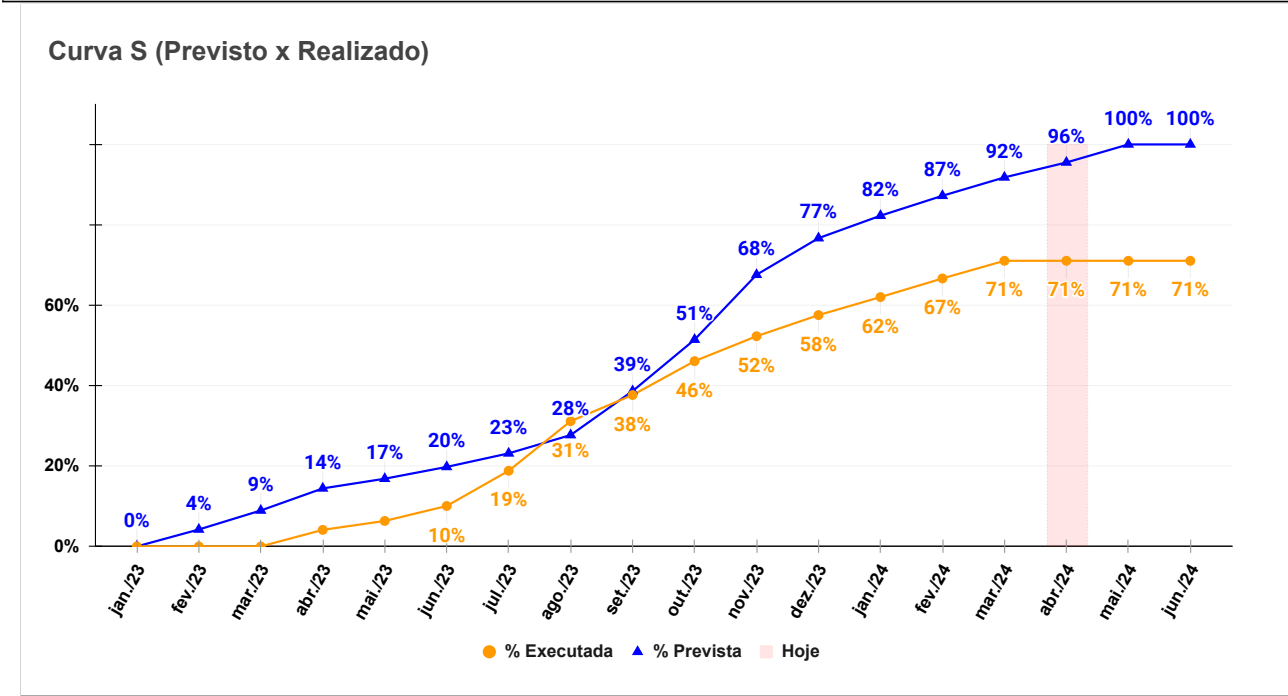
NECESSIDADE DE RECURSOS (MÉDIA 3 ÚLTIMAS MEDIÇÕES)		
Me Liq (3 m)	R\$	163.080,43
Nec Rcs	R\$	(66,34)
Prv Nec Rcs (m)		0,00
Estm Dur Rcs		abr./24

NECESSIDADE DE RECURSOS (MÉDIA 5 ÚLTIMAS MEDIÇÕES)		
Me Liq (5 m)	R\$	129.116,73
Nec Rcs	R\$	(66,34)
Prv Nec Rcs (m)		0,00
Estm Dur Rcs		abr./24

SALDO DE RECURSO POR ANO DO RECURSO			
Saldo por ano	2024	R\$	458.133,44
RP	2023	R\$	-
RP	2022	R\$	54.912,96
RP	2021	R\$	-

OBSERVAÇÕES / IMPEDIMENTOS	

5 - ACOMPANHAMENTO DA OBRA



6 - NOTIFICAÇÕES/ PROCESSO ADMINISTRATIVO				
Nº NOT /PORT PA	DATA DE ENVIO/ABERTURA	MOTIVO	RESPOSTA DA EMPRESA	SANÇÃO



Ficha de Informações Gerais de Obra - FIGO



22/2022 - Construção do Pavilhão CCOP da 1ª Bda Inf SI, em Boa Vista/RR, em Boa Vista/RR

CRONOGRAMA PREVISTO X REALIZADO								
Ano	Ref Mês	Previsão	Previsto Acumulado	Executado	Exec Acumulado	% Prevista	% Executada	IDP
2023	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0%	0,0%	100,0%
2023	2	152.494,01	152.494,01	0,00	0,00	4,2%	0,0%	0,0%
2023	3	171.165,46	323.659,47	0,00	0,00	8,9%	0,0%	0,0%
2023	4	199.004,37	522.663,84	149.120,25	149.120,25	14,4%	4,1%	28,5%
2023	5	87.146,77	609.810,61	80.351,55	229.471,80	16,8%	6,3%	37,6%
2023	6	106.347,69	716.158,30	134.827,20	364.299,00	19,8%	10,1%	50,9%
2023	7	121.967,44	838.125,74	317.151,98	681.450,98	23,1%	18,8%	81,3%
2023	8	164.941,03	1.003.066,77	446.795,29	1.128.246,27	27,7%	31,2%	112,5%
2023	9	396.275,85	1.399.342,62	235.451,58	1.363.697,85	38,6%	37,7%	97,5%
2023	10	463.325,74	1.862.668,36	305.287,61	1.668.985,46	51,4%	46,1%	89,6%
2023	11	584.486,99	2.447.155,35	224.432,46	1.893.417,92	67,6%	52,3%	77,4%
2023	12	329.659,84	2.776.815,19	190.143,38	2.083.561,30	76,7%	57,5%	75,0%
2024	1	202.094,48	2.978.909,67	162.437,94	2.245.999,24	82,3%	62,0%	75,4%
2024	2	179.618,90	3.158.528,57	167.913,09	2.413.912,33	87,2%	66,7%	76,4%
2024	3	165.397,53	3.323.926,10	158.890,26	2.572.802,59	91,8%	71,1%	77,4%
2024	4	134.499,11	3.458.425,21	0,00	2.572.802,59	95,5%	71,1%	74,4%
2024	5	162.437,94	3.620.863,15	0,00	2.572.802,59	100,0%	71,1%	71,1%
2024	6		3.620.863,15	0,00	2.572.802,59	100,0%	71,1%	71,1%

CONTROLE DOS TERMOS ADITIVOS / REAJUSTES					
APROVADOS					
Nº	Tipo	Prz Exec	Prz Vgr	Acréscimo	Supressão
TA-1	Prazo, Serviço	30	0	165.827,47	3.389,53
					R\$ 162.437,94
					R\$ -

EM ANÁLISE / EM ELABORAÇÃO										
Nº	Tipo	Prz Exec	Prz Vgr	Acréscimo Solicitado	Supressão Solicitado	Total Solicitado	Total Aprovado	Nº Pedido	STATUS CRO 12	STATUS OPUS
TA-1	Serviço	30		159.855,24	0,00	159.855,24	162.437,94	529/2023	Concl	Atendido
REAJ01	Reajuste					62.720,08	0,00	97/2024	Anl CRO 12	Reprovado técnico

MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA REAJUSTAMENTO						
Nº Reajuste	I (n-1)	I (n)	I (r)	Valor Contr	Saldo não Reaj	Valor Reaj
Total						0,00

CADASTRO DAS NOTAS DE EMPENHO					
Data Emp	Nº NC	Nº NE	UG	AO	Valor (R\$)
02/12/2022		2022NE000307	160017	14T5	642.536,67
02/12/2022		2022NE000308	160017	14T5	129.895,53
12/12/2022		2022NE000341	160017	14T5	347.900,00
12/12/2022		2022NE000340	160017	14T5	1.000.000,00
21/12/2022		2022NE000354	160017	14T5	235.955,75
21/12/2022		2022NE000356	160017	14T5	1.808,67
24/11/2023		2023NE000300	160017	14T5	21.290,95
05/12/2023		2023NE000345	160017	14T5	63,34
06/12/2023		2023NE000321	160017	14T5	80.351,55
08/03/2024	2024NC401463	2024NE000069	160017	14T6	626.046,53
21/03/2024		2024NE000089	160017	14T6	3.000,00
17/04/2024	2024NE000113	2024NE000089	160017	14T6	612.432,05
Total					3.620.929,49

RESUMO DOS VALORES PAGOS POR EMPENHO							
Nº NE	Soma de Valor (R\$)	Liquidado	Saldo a liquidar	% Liquidado	Status NE	Data Empenho	Data Última Liq
2022NE000307	642.536,67	642.536,67	0,00	100,0%		02/12/2022	18/12/2023
2022NE000308	129.895,53	129.895,53	0,00	100,0%		02/12/2022	27/09/2023
2022NE000341	347.900,00	292.987,04	54.912,96	84,2%		12/12/2022	-
2022NE000340	1.000.000,00	1.000.000,00	0,00	100,0%		12/12/2022	18/12/2023
2022NE000354	235.955,75	235.955,75	0,00	100,0%		21/12/2022	21/12/2023
2022NE000356	1.808,67	1.808,67	0,00	100,0%		21/12/2022	05/02/2024
2023NE000345	63,34	63,34	0,00	100,0%		06/12/2023	05/02/2024
2023NE000300	21.290,95	21.290,95	0,00	100,0%		24/11/2023	05/02/2024
2023NE000321	80.351,55	80.351,55	0,00	100,0%		24/11/2023	02/06/2023
2024NE000069	626.046,53	167.913,09	458.133,44	26,8%		08/03/2024	13/03/2024
TOTAL	3.085.848,99	2.572.802,59	513.046,40	83,4%			



Ficha de Informações Gerais de Obra - FIGO

22/2022 - Construção do Pavilhão CCOP da 1ª Bda Inf SI, em Boa Vista/RR, em Boa Vista/RR



RESUMO DOS VALORES TOTAIS PAGOS		
RESUMO GERAL - VALORES PAGOS		
CONTRATO	R\$ 2.410.364,65	69,70%
ADITIVOS	R\$ 0,00	0,00%
REAJUSTES	R\$ 0,00	0,00%
REEQUILIBRIO	R\$ 0,00	0,00%
TOTAL	R\$ 2.410.364,65	66,57%

RESUMO POR PEÇAS - VALORES PAGOS		
Contrato	R\$ 2.410.364,65	69,70%
TA-1	R\$ 162.437,94	4,70%
TOTAL	R\$ 2.410.364,65	66,57%

LIQUIDAÇÕES E PAGAMENTOS										
Medição	Nr	Empenho Ut	Nº NF	Valor NF (R\$)	Data NF	OB	Data OB	Mês Exec	Ano Exec	Situação OPUS
Contrato	1	2022NE000307	546	149.120,25	04/05/2023	2023OB800367	27/06/2023	4	2023	Cadastrado
Contrato	2	2023NE000321	534	80.351,55	02/06/2023	2023OB800347	15/06/2023	5	2023	Cadastrado
Contrato	3	2022NE000307	550	134.827,20	10/07/2023	2023OB800412	17/07/2023	6	2023	Cadastrado
Contrato	4	2022NE000307	559	278.237,67	03/08/2023	2023OB800469	17/08/2023	7	2023	Cadastrado
Contrato	4	2022NE000308	559	38.914,31	03/08/2023	2023OB800469	17/08/2023	7	2023	Cadastrado
Contrato	5	2022NE000308	574	90.981,22	14/09/2023	2023OB800578	27/09/2023	8	2023	Cadastrado
Contrato	5	2022NE000340	574	355.814,07	14/09/2023	2023OB800578	27/09/2023	8	2023	Cadastrado
Contrato	6	2022NE000340	576	235.451,58	02/10/2023	2023OB800608	19/10/2023	9	2023	Cadastrado
Contrato	7	2022NE000340	591	305.287,61	09/11/2023	2023OB800669	17/11/2023	10	2023	Cadastrado
Contrato	8	2022NE000307	620	80.351,55	08/12/2023	2023OB800777	22/12/2023	11	2023	Cadastrado
Contrato	8	2022NE000340	620	103.446,74	08/12/2023	2023OB800777	22/12/2023	11	2023	Cadastrado
Contrato	8	2022NE000354	620	40.634,17	08/12/2023	2023OB800777	22/12/2023	11	2023	Cadastrado
Contrato	9	2022NE000354	623	190.143,38	14/12/2023	2023OB800843	28/12/2023	12	2023	Cadastrado
TA-1	10	2022NE000341	640	134.096,78	05/02/2023	2024OB000122	27/03/2024	1	2024	Cadastrado
TA-1	10	2022NE000354	640	5.178,20	05/02/2023	2024OB000122	27/03/2024	1	2024	Cadastrado
TA-1	10	2022NE000356	640	1.808,67	05/02/2023	2024OB000122	27/03/2024	1	2024	Cadastrado
TA-1	10	2023NE000345	640	63,34	05/02/2023	2024OB000122	27/03/2024	1	2024	Cadastrado
TA-1	10	2023NE000300	640	21.290,95	05/02/2023	2024OB000122	27/03/2024	1	2024	Cadastrado
Contrato	11	2024NE000069	655	167.913,09	13/03/2024	2024OB000171	04/04/2024	2	2024	Cadastrado
Contrato	12	2022NE000341	674	158.890,26	04/04/2024			3	2024	Cadastrado

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
SEGUNDO ADITIVO - TC 22/2022 - CONSTRUÇÃO DO CCOP DA 1 BRIGADA	SINAPI - 07/2022 - Roraima SICRO3 - 07/2022 - Roraima ORSE - 10/2022 - Sergipe SIURB - 07/2022 - São Paulo SIURB INFRA - 07/2022 - São Paulo	29,79%	Desonerado: 0,00%

Orçamento Sintético									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					35.678,08	11,83 %
13.2			SAPATAS E BLOCOS					4.036,87	1,34 %
13.2.9	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	39	20,29	26,33	1.026,87	0,34 %
13.2.10	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	104	14,46	18,76	1.951,04	0,65 %
13.2.11	92922	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	61	13,38	17,36	1.058,96	0,35 %
13.3			VIGAS E BALDRAMES					1.427,58	0,47 %
13.3.9	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	14	20,29	26,33	368,62	0,12 %
13.3.10	92922	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	61	13,38	17,36	1.058,96	0,35 %
13.4			PILARES E VIGAS					29.485,84	9,77 %
13.4.11	92922	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1089	13,38	17,36	18.905,04	6,27 %
13.4.12	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	544	14,99	19,45	10.580,80	3,51 %
13.5			LAJES					727,79	0,24 %
13.5.10	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	37	15,16	19,67	727,79	0,24 %
18			PAREDE / PAINÉIS					78.170,28	25,91 %
18.2	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	724	83,19	107,97	78.170,28	25,91 %
23			PISOS					122.943,26	40,75 %
23.3	98678	SINAPI	PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM AÇO, COMPOSTO POR PEDESTAIS E LONGARINAS. AF_09/2020	m²	137	467,98	607,39	83.212,43	27,58 %
23.4	101727	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	m²	137	204,18	265,00	36.305,00	12,03 %
23.5	98688	SINAPI	RODAPÊ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M	47	56,16	72,89	3.425,83	1,14 %
24			PINTURAS					20.614,95	6,83 %
24.10	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	1655,82	9,60	12,45	20.614,95	6,83 %
25			FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)					11.892,43	3,94 %
25.6	101256	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18KM/H. AF_05/2020	m³	455,3	20,13	26,12	11.892,43	3,94 %
28			ESTAÇÕES DE TRATAMENTO					32.377,15	10,73 %
28.1	98084	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	7.177,50	9.315,67	9.315,67	3,09 %
28.2	98090	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	8.726,87	11.326,60	11.326,60	3,75 %
28.3	98101	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	9.041,44	11.734,88	11.734,88	3,89 %
Total sem BDI								232.459,73	
Total do BDI								69.216,42	
Total Geral								301.676,15	


 Ezoi Matos da Silva - CREA 400746573
 Setor de Engenharia

Obra
ADITIVO DE TC 22/2022 - CONSTRUÇÃO DO CCOP DA 1 BRIGADA

Bancos
SINAPI - 07/2022 - Roraima
SICRO3 - 07/2022 - Roraima
ORSE - 10/2022 - Sergipe
SIURB - 07/2022 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2022 - São Paulo

B.D.I.
29,79%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Planilha Orçamentária Analítica									
13			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						35.678,08
13.2			SAPATAS E BLOCOS						4.036,87
13.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	20,29	20,29	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	15,54	0,98	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	22,60	4,39	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,82	13,82	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,22	0,43	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67	
					MO sem LS =>	5,08	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	6,04			Valor com BDI =>
					Quant. =>	39,0000000	Preço Total =>	1,026,87	
13.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,46	14,46	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	15,54	0,34	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	22,60	1,53	
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,86	11,86	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,22	0,06	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67	
					MO sem LS =>	1,47	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	4,30			Valor com BDI =>
					Quant. =>	104,0000000	Preço Total =>	1,951,04	
13.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92922	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,38	13,38	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0057000	15,54	0,08	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0351000	22,60	0,79	
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,80	11,80	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,04	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67	
					MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	3,98			Valor com BDI =>
					Quant. =>	61,0000000	Preço Total =>	1,058,96	
13.3			VIGAS E BALDRAMES						1.427,58
13.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	20,29	20,29	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	15,54	0,98	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	22,60	4,39	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,82	13,82	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,22	0,43	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67	
					MO sem LS =>	5,08	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	6,04			Valor com BDI =>
					Quant. =>	14,0000000	Preço Total =>	368,62	
13.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92922	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,38	13,38	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0057000	15,54	0,08	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0351000	22,60	0,79	
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,80	11,80	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,04	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67	
					MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	3,98			Valor com BDI =>
					Quant. =>	61,0000000	Preço Total =>	1,058,96	
13.4			PILARES E VIGAS						29.485,84
13.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92922	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,38	13,38	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0057000	15,54	0,08	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0351000	22,60	0,79	
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,80	11,80	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,04	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67	
					MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	3,98			Valor com BDI =>
					Quant. =>	1.089,0000000	Preço Total =>	18.905,04	
13.4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,99	14,99	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	15,54	0,03	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	22,60	0,34	

Composição	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,93	13,93	
Auxiliar									
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,22	0,02	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67	
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	4,46			Valor com BDI =>	19,45
						Quant. =>	544,0000000	Preço Total =>	10.580,80

13.5			LAJES					727,79	
13.5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92771	SINAPI	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,16	15,16	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	15,54	0,06	
Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0259000	22,60	0,58	
Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,78	13,78	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3570000	0,22	0,07	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67	
				MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,64
				Valor do BDI =>	4,51			Valor com BDI =>	19,67
						Quant. =>	37,0000000	Preço Total =>	727,79

18			PAREDE / PAINÉIS					78.170,28	
18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	83,19	83,19	
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3628000	19,48	7,06	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3628000	15,71	5,69	
Composição									
Auxiliar									
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	1,0966000	23,77	26,06	
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, "46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,8510000	7,97	30,69	
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento	UN	1,3265000	3,00	3,97	
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,4395000	3,29	4,73	
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Equipamento	KG	0,5202000	4,12	2,14	
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	7,9740000	0,09	0,71	
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,1912000	0,22	0,48	
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0132000	25,37	0,33	
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0426000	31,36	1,33	
				MO sem LS =>	9,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,31
				Valor do BDI =>	24,78			Valor com BDI =>	107,97
						Quant. =>	724,0000000	Preço Total =>	78.170,28

23			PISOS					122.943,26	
23.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98678	SINAPI	PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM AÇO, COMPOSTO POR PEDESTAIS E LONGARINAS. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	467,98	467,98	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	22,73	9,29	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2040000	15,71	3,20	
Composição									
Auxiliar	00039694	SINAPI	PISO ELEVADO COM 2 PLACAS DE AÇO COM ENCHIMENTO DE CONCRETO CELULAR, INCLUSO BASE/HASTE/CRUZETAS. 60 X 60 CM, H = "28" CM, RESISTENCIA CARGA CONCENTRADA 496 KG (COM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	455,49	455,49	
Insumo									
				MO sem LS =>	9,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,24
				Valor do BDI =>	139,41			Valor com BDI =>	607,39
						Quant. =>	137,0000000	Preço Total =>	83.212,43

23.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101727	SINAPI	PISO VINILICO SEMI-FLEXIVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	204,18	204,18	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	22,73	3,88	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	15,71	1,33	
Composição									
Auxiliar									
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	0,0950000	27,96	2,65	
Insumo	00004792	SINAPI	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,1100000	176,87	196,32	
				MO sem LS =>	3,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,86
				Valor do BDI =>	60,82			Valor com BDI =>	265,00
						Quant. =>	137,0000000	Preço Total =>	36.305,00

23.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98688	SINAPI	RODAPE EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	56,16	56,16	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1030000	22,73	2,34	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	15,71	0,81	
Composição									
Auxiliar									
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	0,3300000	27,96	9,22	
Insumo	00039829	SINAPI	RODAPE EM POLIESTIRENO, BRANCO, H = "5" CM, E = "1,5" CM	Material	M	1,3400000	32,68	43,79	
				MO sem LS =>	2,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,33
				Valor do BDI =>	16,73			Valor com BDI =>	72,89
						Quant. =>	47,0000000	Preço Total =>	3.425,83

24			PINTURAS					28.430,42
24.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	13,23	13,23
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3120000	23,79	7,42
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	15,71	1,79
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,1000000	0,86	0,08

Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	1,5550200	2,54	3,94
				MO sem LS => Valor do BDI =>	6,58 3,94	LS => Quant. =>	0,00 1,655,8200000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	6,58 17,17 28,430,42

25			FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)						11.892,43
25.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101256	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18KM/H. AF_05/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	20,13	20,13	
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0127000	221,94	2,81	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0032000	78,12	0,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0159000	15,71	0,24	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0550000	282,86	15,55	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0244000	52,90	1,29	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	1,67 5,99	LS => Quant. =>	0,00 455,3000000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	1,67 26,12 11.892,43

28			ESTAÇÕES DE TRATAMENTO						32.377,15
28.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98084	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7.177,50	7.177,50	
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,5950000	325,84	193,87	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1293000	148,64	19,21	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2634000	51,57	13,58	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1699000	609,66	103,58	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	42,4845000	22,73	965,67	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	33,8070000	15,71	524,41	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,9360000	778,93	729,07	
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1345000	1.276,31	171,66	
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1538000	1.247,01	191,79	
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,4424000	14,24	63,25	
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,1700000	13,83	85,33	
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	35,7084000	18,62	664,89	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,3452000	665,12	894,71	
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,4536000	2.536,27	1.150,45	
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETE DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	52,5000000	3,54	185,85	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0275000	7,10	0,19	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5994000	2,74	1,64	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7128000	0,96	0,68	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0632000	21,63	1,36	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2356000	8,23	18,39	
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	209,7938000	5,71	1.197,92	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	1.840,12 2.138,17	LS => Quant. =>	0,00 1,0000000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	1.840,12 9.315,67 9.315,67

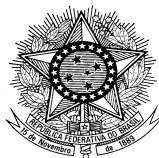
28.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98090	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8.726,87	8.726,87	
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,5610000	325,84	182,79	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6925000	148,64	102,93	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4113000	51,57	72,78	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1465000	609,66	89,31	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	37,5897000	22,73	854,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	29,5348000	15,71	463,99	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,8284000	778,93	645,26	
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1196000	1.276,31	152,64	
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2953000	1.247,01	368,24	
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,9488000	14,24	56,23	
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,8464000	13,83	163,83	

Composição Auxiliar	92767 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	33,8772000	18,62	630,79
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1.2.7.3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2762000	665,12	848,82
Composição Auxiliar	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8475000	2.536,27	2.149,48
Insumo	00000660 SINAPI	CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	100,8000000	3,54	356,83
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0265000	7,10	0,18
Insumo	00004491 SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5772000	2,74	1,58
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6864000	0,96	0,65
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO	Material	m³	2,9229000	241,18	704,94
Insumo	00005069 SINAPI	PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	KG	0,0608000	21,63	1,31
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,1528000	8,23	17,71
Insumo	00025067 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	150,9938000	5,71	862,17
				MO sem LS =>	2.111,88	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2.599,73	MO com LS =>	2.111,88
				Quant. =>	1,0000000	Valor com BDI =>	11.326,60
						Preço Total =>	11.326,60

28.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98101 SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTEs). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9.041,44	9.041,44
Composição Auxiliar	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,7050000	932,54	657,44
Composição Auxiliar	101625 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,1590000	104,76	121,41
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8409000	148,64	124,99
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,7137000	51,57	88,37
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	48,3780000	22,73	1.099,63
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	38,0113000	15,71	597,15
Composição Auxiliar	89993 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2242000	1.276,31	286,14
Composição Auxiliar	89995 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2277000	1.247,01	283,94
Composição Auxiliar	89996 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,4040000	14,24	105,43
Composição Auxiliar	89998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	9,1316000	13,83	126,29
Composição Auxiliar	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8680000	2.536,27	2.201,48
Insumo	00000660 SINAPI	CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	77,7000000	3,54	275,05
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO	Material	m³	3,0624000	241,18	738,58
Insumo	00025067 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	409,0267000	5,71	2.335,54
				MO sem LS =>	2.249,25	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2.693,44	MO com LS =>	2.249,25
				Quant. =>	1,0000000	Valor com BDI =>	11.734,88
						Preço Total =>	11.734,88

Total sem BDI 238.470,35
Total do BDI 71.021,27
Total Geral 309.491,62


Ezequiel da Silva - CREA 400746573
Setor de Engenharia



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR**

**SEGUNDO TERMO ADITIVO AO CONTRATO
ADMINISTRATIVO Nº 22/2022, QUE FAZEM
ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DA
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª
REGIÃO MILITAR E A EMPRESA FVB
CONSTRUÇÃO E SINALIZAÇÃO DE
TRÂNSITO EIRELI.**

A **UNIÃO**, por intermédio da **COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR**, com sede na Avenida Coronel Teixeira, 2061, Bairro Ponta Negra, na cidade de Manaus/AM, inscrita no CNPJ sob o nº 09.583.415/0001-00, neste ato representada pelo seu Ordenador de Despesas, **Tenente-Coronel** [REDACTED] nomeado pela Portaria nº 485, de 12 de maio de 2022, publicada no DOU nº 91, de 16 de maio de 2022, inscrito no CPF nº 828.781.613-00, portador da matrícula funcional militar nº 013091084-7, doravante denominada **CONTRATANTE**, e empresa **FVB CONSTRUÇÃO E SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO EIRELI**, inscrita no CNPJ sob o nº **07.581.251/0001-56**, sediada na Rua Salvador, nº 120, Sala 1202, Bairro Adrianópolis, CEP nº 69.057-040, na Cidade de Manaus/Amazonas, neste ato representado pelo o Sr. **PATRICK HIDEO SUGUIYAMA OKADA**, portador da carteira de identidade nº 1314134-1 e do CPF nº 509.012.062-53, tendo em vista o que consta no **Processo nº 64333.004132/2022-45** e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente e do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do **Concorrência Pública nº 8/2022**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é:

1.1.1. PRORROGAR o prazo de execução do objeto contratual, com fundamento no artigo 57, §1º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, por mais 75 (setenta e cinco) dias, com início em 18 de abril de 2024, encerrando-se em 31 de julho de 2024, e seguindo a justificativa técnica para aditivo.

1.1.2. ACRESCENTAR +13,29% do valor inicial atualizado do contrato a partir da data de assinatura deste instrumento, equivalente a **R\$ 459.778,68** (quatrocentos e cinquenta e nove mil, setecentos e setenta e oito reais e sessenta e oito centavos), nos moldes do art. 65, inciso I, e §§ 1 e 2º, da Lei nº 8.666/1993; e conforme as devidas justificativas, anexa ao processo.

1.1.3. **SUPRIMIR -6,52%** do valor inicial atualizado do contrato, a partir da data de assinatura deste instrumento, equivalente a **-R\$ 225.564,31** (três mil, trezentos e oitenta e nove reais e cinquenta e três centavos), nos moldes do art. 65, inciso I, e §§ 1 e 2º, da Lei nº 8.666/1993; e conforme as devidas justificativas, anexa ao processo.

1.1.4. O valor consolidado do aditivo (VFA) é de **R\$ 234.214,37** (duzentos e trinta e quatro mil, duzentos e quatorze reais e trinta e sete centavos);

1.1.5. O percentual acumulado de acréscimo do objeto é de **+18,08%**;

1.1.6. O percentual acumulado de supressão do objeto é de **-6,61%**.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Gestão/Unidade: **160017**

Fonte de Recursos: **1000000000;**

Programa de Trabalho: **171454;**

Elemento de Despesa: **449051;**

Plano Interno: **FBC1194OBRA;**

2.2. No(s) exercício(s) seguinte(s), as despesas correspondentes correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

3. CLÁUSULA SEGUNDA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

3.1. A CONTRATADA deverá renovar a garantia contratual anteriormente prestada.

3.1.1 Com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual.

3.1.2 Atualizar, após acréscimos no valor original, o valor da garantia correspondente a 5% do valor atualizado do instrumento original em epígrafe, no prazo de 10 (dez) dias úteis após a assinatura, prorrogáveis por igual período, a critério do órgão contratante.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOCUMENTAÇÃO ANEXA

4.1. Integram este Termo Aditivo, para todos os fins e efeitos, os seguintes documentos técnicos: justificativa técnica para aditivo de prazo e serviço ao Termo de contrato 22 de 2022, referente a **construção do Centro de Operações da 1ª Bda de Selva, em Boa Vista/RR.**

5. CLÁUSULA QUINTA - RATIFICAÇÃO

5.1. Ficam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato originário, naquilo que não contrariem o presente termo aditivo.

6. CLÁUSULA SEXTA – PUBLICAÇÃO

6.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, de acordo com o prescrito no artigo 61, parágrafo único, da Lei nº 8.666, de 1993.

6.2. Para firmeza e validade do pactuado, o presente termo aditivo foi lavrado em **3 (três)** vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes e por duas testemunhas.

Manaus/AM, _____ de _____ de 2024.

pela CONTRATANTE

_____ – Tenente Coronel
CPF: 828.781.613-00
Ordenador de Despesas da CRO/12

pela CONTRATADA

PATRICK HIDEO SUGUIYAMA OKADA
CPF: 509.012.062-53

FVB CONSTRUÇÃO E SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO EIRELI.

ROL DE TESTEMUNHA:

1ª:

_____ – Cap. 1º Adjunto da SALC

2ª:

_____ – ST Aux Sec Cont



MINISTERIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 001/2024 - Processo 64333.004132/2022-45

Em 20/05/2024 às 16:16, faço anexar ao presente processo 64333.004132/2022-45, o(s) documento(s): Diex Simplificado-265-Sec Tec_CRO_12.pdf, TA 2 Nº 22_2022 - Acréscimo_Supressão_Prazo_Execução.pdf, TC_2022_22_TA_02_MAIOassinado.pdf.

████████████████████ - 3º Sgt
1º Auxiliar da Salc



Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF

Declaração

Declaramos para os fins exigidos na legislação, conforme documentação registrada no SICAF, que a situação do fornecedor no momento é a seguinte:

Dados do Fornecedor

CNPJ: 07.581.251/0001-56 DUNS®: 898252423
Razão Social: FVB CONSTRUCAO E SINALIZACAO DE TRANSITO LTDA
Nome Fantasia: FVB CONSTRUCAO E SINALIZACAO
Situação do Fornecedor: Credenciado Data de Vencimento do Cadastro: 24/01/2025
Natureza Jurídica: SOCIEDADE EMPRESÁRIA LIMITADA
MEI: Não
Porte da Empresa: Demais

Ocorrências e Impedimentos

Ocorrência: Nada Consta
Impedimento de Licitar: Nada Consta
Ocorrências Impeditivas indiretas: Nada Consta
Vínculo com "Serviço Público": Nada Consta

Níveis cadastrados:

Automática: a certidão foi obtida através de integração direta com o sistema emissor. Manual: a certidão foi inserida manualmente pelo fornecedor.

I - Credenciamento

II - Habilitação Jurídica

III - Regularidade Fiscal e Trabalhista Federal

Receita Federal e PGFN	Validade:	27/01/2025	Automática
FGTS	Validade:	22/09/2024	Automática
Trabalhista (http://www.tst.jus.br/certidao)	Validade:	02/03/2025	Automática

IV - Regularidade Fiscal Estadual/Distrital e Municipal

Receita Estadual/Distrital	Validade:	21/09/2024
Receita Municipal	Validade:	14/11/2024

V - Qualificação Técnica

VI - Qualificação Econômico-Financeira

Validade: 30/06/2025

Emitido em: 12/09/2024 11:30

CPF: 445.XXX.XXX-49

Nome:

[REDACTED]

Ass: _____

1 de 1



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: FVB CONSTRUCAO E SINALIZACAO DE TRANSITO LTDA (MATRIZ E FILIAIS)

CNPJ: 07.581.251/0001-56

Certidão nº: 62666781/2024

Expedição: 12/09/2024, às 11:30:53

Validade: 11/03/2025 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **FVB CONSTRUCAO E SINALIZACAO DE TRANSITO LTDA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **07.581.251/0001-56**, **NÃO CONSTA** como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.

Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis ns.º 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022. Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.

No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.

A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (<http://www.tst.jus.br>).

Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.



TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica

Este relatório tem por objetivo apresentar os resultados consolidados de consultas eletrônicas realizadas diretamente nos bancos de dados dos respectivos cadastros. A responsabilidade pela veracidade do resultado da consulta é do Órgão gestor de cada cadastro consultado. A informação relativa à razão social da Pessoa Jurídica é extraída do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica, mantido pela Receita Federal do Brasil.

Consulta realizada em: 12/09/2024 11:32:08

Informações da Pessoa Jurídica:

Razão Social: **FVB CONSTRUCAO E SINALIZACAO DE TRANSITO LTDA**
CNPJ: **07.581.251/0001-56**

Resultados da Consulta Eletrônica:

Órgão Gestor: **TCU**
Cadastro: **Licitantes Inidôneos**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **CNJ**
Cadastro: **CNIA - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **CNEP - Cadastro Nacional de Empresas Punidas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Obs: A consulta consolidada de pessoa jurídica visa atender aos princípios de simplificação e racionalização de serviços públicos digitais. Fundamento legal: Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017, Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018, Decreto nº 8.638 de 15, de janeiro de 2016.



CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO

Certidão negativa correccional (ePAD, CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM)

Consultado: **FVB CONSTRUCAO E SINALIZACAO DE TRANSITO LTDA**

CPF/CNPJ: **07.581.251/0001-56**

Certifica-se que, em consulta aos sistemas ePAD e CGU-PJ e aos cadastros CEIS, CNEP e CEPIM mantidos pela Corregedoria-Geral da União, **NÃO CONSTAM** registros de penalidades vigentes relativas ao CNPJ/CPF consultado.

Destaca-se que, nos termos da legislação vigente, os referidos cadastros consolidam informações prestadas pelos entes públicos, de todos os Poderes e esferas de governo.

Os [Sistemas ePAD e CGU-PJ](#) consolidam os dados sobre o andamento dos processos administrativos de responsabilização de entes privados no Poder Executivo Federal.

O [Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas \(CEIS\)](#) apresenta a relação de empresas e pessoas físicas que sofreram sanções que implicaram a restrição de participar de licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública.

O [Cadastro Nacional de Empresas Punidas \(CNEP\)](#) apresenta a relação de empresas que sofreram qualquer das punições previstas na Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção).

O [Cadastro de Entidades Privadas sem Fins Lucrativos Impedidas \(CEPIM\)](#) apresenta a relação de entidades privadas sem fins lucrativos que estão impedidas de celebrar novos convênios, contratos de repasse ou termos de parceria com a Administração Pública Federal, em função de irregularidades não resolvidas em convênios, contratos de repasse ou termos de parceria firmados anteriormente.

Certidão emitida às 11:31:57 do dia 12/09/2024 , com validade até o dia 12/10/2024.

Link para consulta da verificação da certidão <https://certidoes.cgu.gov.br/>

Código de controle da certidão: IZIVPXKvPzQkMaOGkD1Y

Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
Comarca de Manaus

CERTIDÃO ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO
FALÊNCIA E RECUPERAÇÃO DE CRÉDITO

CERTIDÃO Nº: 007925973

FOLHA: 1/1

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada pela internet no site do Tribunal de Justiça.

Pesquisando os registros de distribuição de feitos no sistema informatizado do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas, no período de 20 anos anteriores a data de 11/09/2024, Certifico NADA CONSTAR em nome de:

FVB CONSTRUCAO E SINALIZACAO DE TRANSITO LTDA, vinculado ao CNPJ: 07.581.251/0001-56. *****

Certidão expedida gratuitamente pela internet, com validade de 30 dias.

Manaus, quinta-feira, 12 de setembro de 2024.

PEDIDO Nº:

0007925973





**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR**

**SEGUNDO TERMO ADITIVO AO CONTRATO
ADMINISTRATIVO Nº 22/2022, QUE FAZEM
ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DA
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª
REGIÃO MILITAR E A EMPRESA FVB
CONSTRUÇÃO E SINALIZAÇÃO DE
TRÂNSITO EIRELI.**

A **UNIÃO**, por intermédio da **COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR**, com sede na Avenida Coronel Teixeira, 2061, Bairro Ponta Negra, na cidade de Manaus/AM, inscrita no CNPJ sob o nº 09.583.415/0001-00, neste ato representada pelo seu Ordenador de Despesas, **Tenente-Coronel** [REDACTED] nomeado pela Portaria nº 485, de 12 de maio de 2022, publicada no DOU nº 91, de 16 de maio de 2022, inscrito no CPF nº 828.781.613-00, portador da matrícula funcional militar nº 013091084-7, doravante denominada **CONTRATANTE**, e empresa **FVB CONSTRUÇÃO E SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO EIRELI**, inscrita no CNPJ sob o nº **07.581.251/0001-56**, sediada na Rua Salvador, nº 120, Sala 1202, Bairro Adrianópolis, CEP nº 69.057-040, na Cidade de Manaus/Amazonas, neste ato representado pelo o Sr. **PATRICK HIDEO SUGUIYAMA OKADA**, portador da carteira de identidade nº 1314134-1 e do CPF nº 509.012.062-53, tendo em vista o que consta no **Processo nº 64333.004132/2022-45** e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente e do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do **Concorrência Pública nº 8/2022**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é:

1.1.1. PRORROGAR o prazo de execução do objeto contratual, com fundamento no artigo 57, §1º, da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, por mais 105 (cento e cinco) dias, com início em 17 de maio de 2024, encerrando-se em 30 de agosto de 2024, e seguindo a justificativa técnica para aditivo.

1.1.2. ACRESCENTAR +12,46% do valor inicial atualizado do contrato a partir da data de assinatura deste instrumento, equivalente a **R\$ 431.078,24** (quatrocentos e trinta e um mil, setenta e oito reais e vinte e quatro centavos), nos moldes do art. 65, inciso I, e §§ 1 e 2º, da Lei nº 8.666/1993; e conforme as devidas justificativas, anexa ao processo.

1.1.3. **SUPRIMIR -2,63%** do valor inicial atualizado do contrato, a partir da data de assinatura deste instrumento, equivalente a **-R\$ 91.054,07** (noventa e um mil, cinquenta e quatro reais e sete centavos), nos moldes do art. 65, inciso I, e §§ 1 e 2º, da Lei nº 8.666/1993; e conforme as devidas justificativas, anexa ao processo.

1.1.4. O valor consolidado do aditivo (VFA) é de **R\$ 340.024,17** (trezentos e quarenta mil, vinte e quatro reais e dezessete centavos);

1.1.5. O percentual acumulado de acréscimo do objeto é de **+17,26%**;

1.1.6. O percentual acumulado de supressão do objeto é de **-2,73%**.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Gestão/Unidade: **160017**

Fonte de Recursos: **1000000000;**

Programa de Trabalho: **232174;**

Elemento de Despesa: **449051;**

Plano Interno: **FBA1294OBRA;**

Nota de Crédito: **2024NC404250;**

Nota de Empenho: **NE160017_000163**

2.2. No(s) exercício(s) seguinte(s), as despesas correspondentes correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

3. CLÁUSULA SEGUNDA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

3.1. A CONTRATADA deverá renovar a garantia contratual anteriormente prestada.

3.1.1 Com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual.

3.1.2 Atualizar, após acréscimos no valor original, o valor da garantia correspondente a 5% do valor atualizado do instrumento original em epígrafe, no prazo de 10 (dez) dias úteis após a assinatura, prorrogáveis por igual período, a critério do órgão contratante.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOCUMENTAÇÃO ANEXA

4.1. Integram este Termo Aditivo, para todos os fins e efeitos, os seguintes documentos técnicos: justificativa técnica para aditivo de prazo e serviço ao Termo de contrato 22 de 2022, referente a **construção do Centro de Operações da 1ª Bda de Selva, em Boa Vista/RR.**

5. CLÁUSULA QUINTA - RATIFICAÇÃO

5.1. Ficam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato originário, naquilo que não contrariem o presente termo aditivo.

6. CLÁUSULA SEXTA – PUBLICAÇÃO

6.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, de acordo com o prescrito no artigo 61, parágrafo único, da Lei nº 8.666, de 1993.

6.2. Para firmeza e validade do pactuado, o presente termo aditivo foi lavrado em **3 (três)** vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes e por duas testemunhas.

Manaus/AM, 04 de julho de 2024.

pela CONTRATANTE

Assinado de forma digital por [REDACTED]
[REDACTED] 82878161300
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=presencial,
ou=34028316000103, ou=Secretaria da Receita Federal
do Brasil - RFB, ou=ARCORREIOS, ou=RFB e-CPF A3,
cn=[REDACTED] 82878161300
Dados: 2024.07.04 14:05:05 -04'00'

82878161300

– Tenente Coronel

CPF: 828.781.613-00

Ordenador de Despesas da CRO/12

pela CONTRATADA

PATRICK HIDEO SUGUIYAMA OKADA

CPF: 509.012.062-53

FVB CONSTRUÇÃO E SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO EIRELI.

ROL DE TESTEMUNHA:

Documento assinado digitalmente
gov.br WIN GREGSON MOREIRA SILVA
Data: 04/07/2024 15:00:40-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

1ª:

[REDACTED] – ST Aux Sec Cont

Documento assinado digitalmente
gov.br HARIANE MOTA DE SOUZA
Data: 04/07/2024 15:04:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

2ª:

[REDACTED] – 3º SGT Aux Salc

99 / 10005355, Jessica Ribeiro Rodrigues, 2.00, 100 / 10007051, Veronica Moreira Pinheiro, 2.00, 101 / 10000213, Francisca Vaz Dias, 2.00, 102 / 10007114, Joao Pedro Pereira Araujo, 2.00, 103.

2.1.27.2 Resultado final dos candidatos negros no processo seletivo simplificado, na seguinte ordem:

número de inscrição, nome do candidato em ordem de classificação, nota final e classificação final no processo seletivo simplificado.

10000539, Jesse Marcos da Silva Santos, 11.00, 1 / 10005363, Janice Rosalino da Silva, 9.00, 2 / 10000215, Aluizio Quintino da Hora, 9.00, 3 / 10002441, Leonardo Wendel da Silva, 8.00, 4 / 10000153, Davi Rodrigues dos Santos, 4.00, 5 / 10006575, Danielle Bravo Francisco de Souza, 2.00, 6 / 10000041, Josafa

de Jesus Nogueira, 2.00, 7 / 10000209, Ana Carla dos Santos Anunciacao Ferreira, 2.00, 8.

(*) Candidatos considerados na avaliação biopsicossocial pessoas com deficiência.

(**) Candidatos considerados na avaliação biopsicossocial pessoas com deficiência aprovados dentro das vagas de ampla concorrência.

3 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

3.1 As justificativas da banca para o deferimento ou indeferimento dos recursos interpostos contra o resultado provisório na perícia médica estarão à disposição dos candidatos a partir da data provável de 11 de julho de 2024, no endereço eletrônico http://www.cebraspe.org.br/concursos/nav_brasil_24_pss.

3.2 O Cebraspe não arcará com prejuízos advindos de problemas de ordem técnica dos computadores, de falhas de comunicação, de congestionamento das linhas de comunicação e de outros fatores, de responsabilidade do candidato, que impossibilitem a visualização das justificativas da banca para o deferimento ou indeferimento.

3.3 O resultado final fica devidamente homologado nesta data pela Vice-presidente da comissão Técnica do Processo Seletivo Simplificado.

PATRÍCIA OLIVEIRA DE LIMA

COMANDO DO EXÉRCITO
GABINETE DO COMANDANTE

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90003/2024 - UASG 160086

Nº Processo: 64536005976202499. Objeto: Aquisição de material de copa, cozinha e uniformes para que sejam atendidas as necessidades do Gabinete do Comandante do Exército (Gab Cmt Ex).. Total de Itens Licitados: 38. Edital: 05/07/2024 das 09h30 às 11h45 e das 13h30 às 17h00. Endereço: Qgex Bloco a 3 Piso - Smu, Smu - BRASÍLIA/DF ou <https://www.gov.br/compras/edital/160086-5-90003-2024>. Entrega das Propostas: a partir de 05/07/2024 às 09h30 no site www.gov.br/compras. Abertura das Propostas: 18/07/2024 às 09h30 no site www.gov.br/compras. Informações Gerais: A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: e-mail pregoeiro@gabcmteb.mil.br, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço QGEx, Bloco A, 3º Andar, Setor Aquisições/Gab Cmt Ex- SMU, CEP 70.901-630, Brasília-DF..

LEANDRO PAIVA MARQUES
Ordenador de Despesas

(SIASGnet - 03/07/2024) 160086-00001-2024NE000001

COMANDO MILITAR DA AMAZÔNIA

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90015/2024 - UASG 160016

Nº Processo: 65335002146202439. Objeto: Aquisição de Material Veterinário ao CRDC do 7º BPE . Total de Itens Licitados: 50. Edital: 05/07/2024 das 09h30 às 11h00 e das 13h30 às 16h00. Endereço: Avenida Coronel Teixeira, 4.715, Ponta Negra, São Jorge - Manaus/AM ou <https://www.gov.br/compras/edital/160016-5-90015-2024>. Entrega das Propostas: a partir de 05/07/2024 às 09h30 no site www.gov.br/compras. Abertura das Propostas: 17/07/2024 às 09h00 no site www.gov.br/compras. Informações Gerais: .

SANDRO ROGERIO FERREIRA GOMES
Ordenado de Despesas

(SIASGnet - 04/07/2024) 160016-00001-2024NE000001

1ª BRIGADA DE INFANTARIA DE SELVA

RETIFICAÇÃO

NO EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 00003/2024 publicado no D.O de 2024-07-04, Seção 3. Onde se lê: Vigência: 20/06/2024 a 20/06/2024. . Leia-se: Vigência: 04/07/2024 a 19/07/2024.

(COMPRASNET 4.0 - 04/07/2024).

RETIFICAÇÃO

NO EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 00003/2024 publicado no D.O de 2024-07-04, Seção 3. Onde se lê: Vigência: 20/06/2024 a 20/06/2024. . Leia-se: Vigência: 20/06/2024 a 19/07/2024.

2ª BRIGADA DE INFANTARIA DE SELVA

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90003/2024 - UASG 160515

Nº Processo: 64125003032202419. Objeto: Aquisição de motores de popa. Total de Itens Licitados: 10. Edital: 05/07/2024 das 09h40 às 12h00 e das 13h30 às 16h00. Endereço: Area Militar Capita0 Nobuo Oba, S/nr, Bairro Cachoeirinha, - São Gabriel da Cachoeira/AM ou <https://www.gov.br/compras/edital/160515-5-90003-2024>. Entrega das Propostas: a partir de 05/07/2024 às 09h40 no site www.gov.br/compras. Abertura das Propostas: 22/07/2024 às 10h00 no site www.gov.br/compras. Informações Gerais: .

SUELDES MATIAS SILVEIRA
Ordenador de Despesas

(SIASGnet - 03/07/2024) 160515-00001-2024NE000001

2º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE Nº 90003/2024

EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE Nr 90003/2024, de 24 de junho de 2023

Processo Nr 64282.004431/2024-94, celebrado pela UNIAO, representada pelo COMANDO DO EXERCITO BRASILEIRO, por intermedio do 2 Grupamento de Engenharia, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoa Juridica sob o Nr 07.624.790/001-25 para a contratacao da empresa CARVALHO E CARVALHO LTDA, representado pelo Sr SONIURA MARIA MOURÃO DE CARVALHO - diretor, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Juridica sob o Nr 40.260.278/0001-12 cujo objetivo consiste na contratacao de servico de tecnico especializado de empresa para capacitacao de militares. Fundamentacao legal na alinea f, inciso III do art 74 da Lei Nr 14.133, de 1 de abril de 2021. SANDERS SILVA SANTOS - Ten Cel - Ordenador de Despesas do 2 Gpt E

EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE Nº 90005/2024

EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE Nr 90005/2024, de 24 de junho de 2023

Processo Nr 64282.005912/2024-17, celebrado pela UNIAO, representada pelo COMANDO DO EXERCITO BRASILEIRO, por intermedio do 2 Grupamento de Engenharia, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoa Juridica sob o Nr 07.624.790/001-25 para a contratacao da empresa Inovcapacitacao - Consultoria e Treinamentos Ltda - ME, representado pela Sra Vanessa Gonzaga da Silva - diretora, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Juridica sob o Nr 27.883.894.0001-61 cujo objetivo consiste na contratacao de servico de tecnico especializado de empresa para capacitacao de militares. Fundamentacao legal na alinea f, inciso III do art 74 da Lei Nr 14.133, de 1 de abril de 2021. SANDERS SILVA SANTOS - Ten Cel - Ordenador de Despesas do 2 Gpt E

EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE Nº 90006/2024

EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE Nr 90006/2024, de 24 de junho de 2023 Processo Nr 64282.005912/2024-17, celebrado pela UNIAO, representada pelo COMANDO DO EXERCITO BRASILEIRO, por intermedio do 2 Grupamento de Engenharia, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoa Juridica sob o Nr 07.624.790/001-25 para a contratacao da empresa a Escola Mineira de Direito Ltda, representado pelo Sr Fernando de Paula Batista Mello - diretor, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Juridica sob o Nr 30.289.454/0001-95 cujo objetivo consiste na contratacao de servico de tecnico especializado de empresa para capacitacao de militares. Fundamentacao legal na alinea f, inciso III do art 74 da Lei Nr 14.133, de 1 de abril de 2021. SANDERS SILVA SANTOS - Ten Cel - Ordenador de Despesas do 2 Gpt E

EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE Nº 90007/2024

EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE Nr 90007/2024, de 24 de junho de 2023

Processo Nr 64282.006907/2024-21, celebrado pela UNIAO, representada pelo COMANDO DO EXERCITO BRASILEIRO, por intermedio do 2 Grupamento de Engenharia, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoa Juridica sob o Nr 07.624.790/001-25 para a contratacao da empresa Carvalho e Carvalho Ltda, representado pela Sra SONIURA MARIA MOURÃO DE CARVALHO - diretora, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Juridica sob o Nr 40.260.278/0001-12 cujo objetivo consiste na contratacao de servico de tecnico especializado de empresa para capacitacao de militares. Fundamentacao legal na alinea f, inciso III do art 74 da Lei Nr 14.133, de 1 de abril de 2021. SANDERS SILVA SANTOS - Ten Cel - Ordenador de Despesas do 2 Gpt E

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90011/2024 - UASG 160015

Nº Processo: 64282004817202404. Objeto: Aquisição de gêneros alimentícios para atender as necessidades de alimentação dos militares do 2º Grupamento de Engenharia conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e em seus anexos.. Total de Itens Licitados: 297. Edital: 05/07/2024 das 08h00 às 11h30 e das 13h00 às 16h30. Endereço: Av. Coronel Teixeira, 6800 - Ponta Negra, Ponta Negra - Manaus/AM ou <https://www.gov.br/compras/edital/160015-5-90011-2024>. Entrega das Propostas: a partir de 05/07/2024 às 08h00 no site www.gov.br/compras. Abertura das Propostas: 17/07/2024 às 09h00 no site www.gov.br/compras. Informações Gerais: .

SANDERS SILVA SANTOS
Ordenador de Despesas

(SIASGnet - 04/07/2024) 160015-00001-2024NE000001

5º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO

EXTRATO DE RESCISÃO DO CONTRATO Nº 4/2023 - UASG 160348

Nº Processo: 64043.009734/2022-54. Contratante: 5 BATALHAO DE ENGENHARIA DE CONSTRUCAO. Contratado: 22.685.459/0001-09 - JPX COMERCIO DE FERRAGENS E FERRAMENTAS EIRELI. Objeto: Inexecução total ou parcial do contrato conforme resultado pa 32/5º bec. Fundamento Legal: LEI 10.520 / 2002 - Artigo: 1. Data de Rescisão: 21/06/2024.

(COMPRASNET 4.0 - 04/07/2024).

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 7/2024 - UASG 160017

Número do Contrato: 68/2020.

Nº Processo: 64333.004327/2020-23.

Concorrência. Nº 5/2020. Contratante: COMISSAO REGIONAL DE OBRAS/12. Contratado: 24.342.072/0001-85 - MLOBATO ENGENHARIA LTDA. Objeto: Prorrogar o prazo de vigência do objeto contratual em 184 (cento e oitenta e quatro) dias, com fundamento no inciso ii e §1º, do artigo 57 da lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, encerrando-se em 31 de dezembro de 2024. Vigência: 30/06/2024 a 31/12/2024. Valor Total Atualizado do Contrato: R\$ 10.957.088,32. Data de Assinatura: 30/06/2024.

(COMPRASNET 4.0 - 30/06/2024).

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 5/2024 - UASG 160017

Número do Contrato: 53/2020.

Nº Processo: 64333.003649/2020-55.

Concorrência. Nº 2/2020. Contratante: COMISSAO REGIONAL DE OBRAS/12. Contratado: 21.001.742/0001-01 - EVEREST ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA. Objeto: Prorrogar o prazo da vigência do contrato a que se refere este termo aditivo por mais 183 (cento e oitenta e três) dias corridos, com fundamento no art. 57, inciso i, da lei n.º 8.666/93, iniciando em 01 de julho de 2024 e encerrando-se em 31 de dezembro de 2024. Vigência: 01/07/2024 a 31/12/2024. Valor Total Atualizado do Contrato: R\$ 8.141.521,12. Data de Assinatura: 01/07/2024.

(COMPRASNET 4.0 - 01/07/2024).

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 2/2024 - UASG 160017

Número do Contrato: 22/2022.

Nº Processo: 64333.004132/2022-45.

Concorrência. Nº 8/2022. Contratante: COMISSAO REGIONAL DE OBRAS/12. Contratado: 07.581.251/0001-56 - FVB CONSTRUCAO E SINALIZACAO DE TRANSITO LTDA. Objeto: Prorrogar o prazo de execução do objeto contratual, por mais 105 (cento e cinco) dias,





**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMA - 2º GPT E
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 12ª REGIÃO MILITAR
(COMISSÃO DE OBRAS CORONEL PAULO NUNES LEAL)**

Quartel Manaus, 5 de julho de 2024
(sexta-feira)

BOLETIM INTERNO Nº 76/2024

Para conhecimento deste aquartelamento e devida execução, publico o seguinte:

**1ª Parte
SERVIÇOS DIÁRIOS**

ESCALA DE SERVIÇO

ESCALA DE SERVIÇO INTERNO PARA O DIA 06 DE JULHO DE 2024

Oficial de Dia	1º Ten Naiâni
Sargento de Dia	3º Sgt Figueiredo
Permanências	Sd Ev Withygan, Sd Ev Gedilson e Sd Ev Jackson
Permanência ao Rancho	Sd Nunes

ESCALA DE SERVIÇO INTERNO PARA O DIA 07 DE JULHO DE 2024

Oficial de Dia	1º Ten Andreza
Sargento de Dia	3º Sgt Ivonice
Permanências	Cb Ramires, Sd Ev Khalyl e Sd Ev Balack
Permanência ao Rancho	Sd Ev Lavor
Superior de Dia	Cap Luciana Moreira
Motorista do Superior de Dia	Cb Fábio Oliveira

ESCALA DE SERVIÇO INTERNO PARA O DIA 08 DE JULHO DE 2024

Oficial de Dia	1º Ten Maria Ribeiro
Sargento de Dia	3º Sgt Danielle
Permanências	Sd Henrique, Sd Ev Balbi e Sd Ev Marinho
Permanência ao Rancho	Sd Ev Leonan

**2ª Parte
INSTRUÇÃO**

1. CURSO - designação.

Conforme determinado no DIEx nº 211-E-3/2º Gpt E, de 9 MAIO 24, designo os militares abaixo relacionados a realizarem o curso de Métodos Modernos de Construção, a ser ministrado de forma virtual, no período de 17 JUN a 15 JUL 24.

1º Ten GABRIEL **DUNAI** OLIVEIRA
1º Ten **SAMUEL LEVI** DOS SANTOS CHAVES
1º Ten [REDACTED]
1º Ten **ANDREZA** CRISTINA DA SILVA
1º Ten LEANDRO SANTANA **CARNEIRO**
2º Ten **SAMIRIS** FREITAS DE OLIVEIRA

Em consequência, os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

2. INSTRUÇÃO DE QUADROS - publicação.

Foi realizada a Instrução de Quadros, sobre o tema: Regulamento Disciplinar do Exército, em 03 JUL 24, ministrada pelo Maj João Carvalho, no auditório desta OM, seguindo o Cronograma constante no CTTEP de 2024, na qual participaram os seguintes militares:

1º Ten [REDACTED]
1º Ten **SAMUEL LEVI** DOS SANTOS CHAVES
1º Ten [REDACTED]
1º Ten **ANDREZA** CRISTINA DA SILVA
1º Ten **MARIA** DO ALÍVIO SILVA **RIBEIRO**
1º Ten LEONARDO **MARTINS** CARMO DA SILVA
1º Ten LEANDRO SANTANA **CARNEIRO**
1º Sgt DIRLEI LUIS **SCHAURICH**
1º Sgt **DAVI** MARQUES DE OLIVEIRA
2º Sgt **JAMERSON** EMANUEL GOMES DA SILVEIRA
3º Sgt **ADELITA** BARALDI DONATO
3º Sgt JURANDIR DOS ANJOS **TROVÃO**
3º Sgt **DANNY** HARRISON REIS **SOUZA**
3º Sgt **DANIELLE** SILVA ARAÚJO
3º Sgt **GEORGE** SILVA DOS SANTOS
3º Sgt **IVONICE** DA SILVA REBOUÇAS
3º Sgt SILVANICE **BARROSO** DOS SANTOS
3º Sgt [REDACTED]
3º Sgt JOEL **RAMOS** DA SILVA
3º Sgt EWERTON VIEIRA **FIGUEIREDO**
3º Sgt **DIEGO** COELHO ALMEIDA
Cb DIEGO JANUARIO **RAMIRES**
Sd EP FRANCISCO OLIPIO **FURTADO**
Sd EP **HENRIQUE** VITOR DE ALFAIA
Sd EV GABRIEL **VICTOR** RIBEIRO CAVALCANTE
Sd EV **LEONAN** GABRIEL OLIVEIRA DE OLIVEIRA
Sd EV **GEDILSON** DE SOUZA CAPUCHO
Sd EV MATHEUS **LAVOR** DE SOUZA
Sd EV MIKAEL **BALACK** BAIMA DO NASCIMENTO
Sd EV **JACKSON** GOES DE SOUZA
Sd EV LIANDRO PABLO **MARINHO** FERREIRA

Em consequência, os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

3. TESTE DE AVALIAÇÃO FÍSICA - publicação.

Conforme publicado no BI 118, de 27 JUN 24, do 5º BEC, realizou no dia 13 MAIO 24 a 2ª Chamada

do 1º Teste de Avaliação Física (1º TAF/24) conforme preconiza a Portaria - EME/ C Ex nº 850, de 31 AGO 22, os militares abaixo nominados, onde obtiveram as seguintes menções:

1º Ten **JOCILIO TORRES VIEIRA**

- Menção "E", padrão PAD "S" e PBD "S".

Em consequência:

- a Secretaria realize o lançamento da menção na ficha SiCaPEX do militar; e
- demais interessados tomem conhecimento e providências

3ª Parte

ASSUNTOS GERAIS E ADMINISTRATIVOS

1. ASSUNTOS GERAIS

ALTERAÇÕES DE OFICIAIS

a. APRESENTAÇÃO

Apresentaram-se, em 03 de julho 2024, após retornarem da 2ª Cia Sup/12º B Sup onde encontravam-se realizando vistoria técnica, no período de 03 0730 JUL 24 à 03 1630 JUL 24 e por estarem prontos para o serviço.

1º Ten [REDACTED]

2º Ten **SAMIRIS FREITAS DE OLIVEIRA**

1º Sgt **WILLIAN RODRIGUES ASSUMPÇÃO**

Em consequência, SPP providencie pagamento de gratificação de representação.

Apresentou-se em 05 de julho 2024, após retornar da 1ª Brigada de Infantaria de Selva em Boa Vista/RR, onde encontrava-se fiscalizando obras, no período de 02 0930 JUL 24 à 04 1830 JUL 24 e por estar pronta para o serviço.

Cap **LUCIANA DA COSTA MOREIRA**

Em consequência, SPP providencie pagamento de gratificação de representação.

b. VISITA MÉDICA - Homologação de parecer

O Chefe da CRO/12ª RM homologou o parecer emitido pelo Médico, 2º Ten Vanessa Menezes **DA MATA**, CRM-AM 0888, que dispensou, conforme prescrevem o § 3º do Art 418 e o inciso I do Art 269, ambos do RISG/2003, combinado com o inciso III do Art 148 do E-1, nos seguintes termos:

O militar abaixo relacionado, encontra-se impossibilitado de exercer suas atividades laborativas por 3 dias a contar de 3 de julho de 2024.

Cap [REDACTED]

Em consequência:

- passa a responder pela Chefia da SALC desta Comissão, o 1º Ten **HAROLDO ARTAXESXES CABRAL ARRUDA JÚNIOR**, cumulativamente com as funções que já exerce; e

- demais interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

O Chefe da CRO/12ª RM homologou o parecer emitido pelo Médico, Dra Érika Façanha, CRM-AM 7476, que dispensou, conforme prescrevem o § 3º do Art 418 e o inciso I do Art 269, ambos do RISG/2003, combinado com o inciso III do Art 148 do E-1, nos seguintes termos:

O militar abaixo relacionado, encontra-se impossibilitado de exercer suas atividades laborativas por 5 dias a contar de 4 de julho de 2024.

1º Ten [REDACTED]

Em consequência os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

2. ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS

a. FISCAL DE CONTRATO - Substituição.

Substituo os militares abaixo para exercerem a função de fiscal de contrato (titular e substituto) dos serviços prestados pela empresa EBC/Imprensa Nacional a esta Comissão de Obras, de acordo Art. 117 da Lei n.º 14.133/21:

Militares substituídos:

3º Sgt [REDACTED] - titular

3º Sgt [REDACTED] - substituta

Militares substitutos:

3º Sgt [REDACTED] - titular

1º Ten HAROLDO ARTAXESXES CABRAL ARRUDA JÚNIOR - substituto

Em consequência, os interessados tomem conhecimento e providências necessárias.

(Nota nº 4275, de 5 de julho de 2024, da(o) Fisc Adm)

b. DESLOCAMENTO DE MILITAR - publicação.

Foi autorizado o deslocamento, a serviço, dos militares desta Comissão Regional de Obras, conforme o que segue:

- Destino: 2ª Cia Sup/12º B Sup;
- Evento e objetivo: Vistoria Técnica;
- Meio de transporte: Viatura;
- Trechos: Manaus/AM - Rio Preto da Eva/AM - Manaus/AM;
- Saída de Manaus: 03 JUL 24;
- Retorno: 03 JUL 24;
- Gratificação.

1º Ten [REDACTED]

2º Ten SAMIRIS FREITAS DE OLIVEIRA

1º Sgt WILLIAN RODRIGUES ASSUMPÇÃO

Em consequência, a Sec Pes/SPP, Sec Tec, Fisc Adm, SALC, Set Fin, e demais interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

c. DESIGNAÇÃO DE COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Tendo em vista o que determina o art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e as IN 05/2017 da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e IN 58/2022 da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia, designo a equipe a seguir para o Planejamento da Contratação da REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DO BLOCO 02 de PNR, em Guajará Mirim/RO.

1º Ten [REDACTED]

Chefe da Subseção de Projetos da CRO/12

Atribuição: Estudo Técnico Preliminar e Gerenciamento de Risco.

1º Ten [REDACTED]

Adjunto da Seção Técnica da CRO/12

Atribuição: Estudo Técnico Preliminar, Gerenciamento de Risco, Termo de Referência e Projeto Básico de Engenharia.

A Equipe de Planejamento da Contratação deverá realizar todas as atividades das etapas de Planejamento da Contratação, além de acompanhar e apoiar a fase de Seleção do Fornecedor, quando solicitado pelas áreas responsáveis. O grupo poderá ser requisitado para diligências e esclarecimentos acerca do Estudo e Planejamento da Contratação até a conclusão da contratação, entendido como sendo a homologação da licitação.

d. EXTRATO DE TERMO ADITIVO - publicação.

EXTRATO DE TERMO DE ADITIVO Nº 07/2024 - UASG 160017

Atendendo ao caput do art 82 das IG 12-02, torno pública a celebração do Extrato do Termo do Aditamento conforme dados a seguir: Número do Contrato: **68/2020**. Nº Processo: **64333.004327/2020-23**. Concorrência. Nº **5/2020**. Contratante: COMISSAO REGIONAL DE OBRAS/12. Contratado: 24.342.072/0001-85 - MLOBATO ENGENHARIA LTDA. Objeto: Prorrogar o prazo de vigência do objeto contratual em 184 (cento e oitenta e quatro) dias, com fundamento no inciso ii e §1º, do artigo 57 da lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, encerrando-se em **31 de dezembro de 2024**. Vigência: **30/06/2024 a 31/12/2024**. Valor Total Atualizado do Contrato: **R\$ 10.957.088,32**. Data de Assinatura: **30/06/2024**.

Em consequência, os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

EXTRATO DE TERMO DE ADITIVO Nº 05/2024 - UASG 160017

Atendendo ao caput do art 82 das IG 12-02, torno pública a celebração do Extrato do Termo do Aditamento conforme dados a seguir: Número do Contrato: **53/2020**. Nº Processo: 64333.002667/2020-10. Concorrência. Nº **2/2020**. Contratante: COMISSAO REGIONAL DE OBRAS/12. Contratado: 21.001.742/0001-01 - EVEREST ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA. Objeto: Prorrogar o prazo da **vigência** do contrato a que se refere este termo aditivo por mais **183** (cento

e oitenta e três) dias corridos, com fundamento no art. 57, inciso i, da lei n.º 8.666/93, iniciando em **01 de julho de 2024 e encerrando-se em 31 de dezembro de 2024**. Vigência: **01/07/2024 a 31/12/2024**. Valor Total Atualizado do Contrato: R\$ **8.141.521,12**. Data de Assinatura: **01/07/2024**.

Em consequência, os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

EXTRATO DE TERMO DE ADITIVO Nº 02/2024 - UASG 160017

Atendendo ao caput do art 82 das IG 12-02, torno pública a celebração do Extrato do Termo do Aditamento conforme dados a seguir: Número do Contrato: **22/2022**. Nº Processo: 64333.004132/2022-45. Concorrência. Nº **8/2022**. Contratante: COMISSAO REGIONAL DE OBRAS/12. Contratado: 07.581.251/0001-56 - FVB CONSTRUCAO E SINALIZACAO DE TRANSITO LTDA. Objeto: Prorrogar o prazo de execução do objeto contratual, por mais **105 (cento e cinco) dias**, com início em 17 de maio de 2024, encerrando-se em 30 de agosto de 2024, acrescentar +12,46%, equivalente a R\$ 431.078,24, suprimir -2,63%, equivalente a -R\$ 91.054,07, o valor consolidado do aditivo (VFA) é de **R\$ 340.024,17**. Vigência: **04/07/2024 a 24/12/2024**. Valor Total Atualizado do Contrato: **R\$ 3.798.449,38**.

Em consequência, os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

EXTRATO DE TERMO DE ADITIVO Nº 08/2024 - UASG 160017

Atendendo ao caput do art 82 das IG 12-02, torno pública a celebração do Extrato do Termo do Aditamento conforme dados a seguir: Número do Contrato: **16/2020**. Nº Processo: 64333.001807/2019-07. Concorrência. Nº **2/2019**. Contratante: COMISSAO REGIONAL DE OBRAS/12. Contratado: 17.278.082/0001-33 - HAZA CONSTRUCOES DE EDIFICIOS LTDA. Objeto: Prorrogar o prazo de vigência do objeto contratual por mais 186, encerrando-se em 03 de janeiro de 2025. Vigência: 01/07/2024 a 03/01/2025. Valor Total Atualizado do Contrato: **R\$ 5.731.287,54**. Data de Assinatura: **01/07/2024**.

Em consequência, os interessados tomem conhecimento e providências decorrentes.

4ª Parte JUSTIÇA E DISCIPLINA

1. JUSTIÇA

Sem Alteração

2. DISCIPLINA

Sem Alteração

 - Ten Cel
Chefe da Comissão Regional de Obras da 12ª RM

Data e hora da consulta: 04/07/2024 14:47

Usuário: ***.291.042.**

Impressão Completa

Nota de Empenho

UG Emitente

Código	Nome	Moeda
160017	COMISSAO REGIONAL DE OBRAS/12	REAL - (R\$)
CNPJ	Endereço	CEP
09.583.415/0001-00	AV.CEL. TEIXEIRA NR 2061 KM 3 - PONTA NEGRA	69037-000
Município	UF	Telefone
MANAUS	AM	(092) 3238-7514 (CHEFIA)

Ano	Tipo	Número
2024	NE	163

Célula Orçamentária

Esfera	PTRES	Fonte de Recurso	Natureza da Despesa	UGR	Plano Interno
1	232174	1000000000	449051	160502	FBA1294OBRA

Data de Emissão	Tipo	Processo	Taxa de Câmbio	Valor
21/06/2024	Global	64333.004132/2022-45	-	340.024,17

Favorecido

Código	Nome	CEP
07.581.251/0001-56	FVB CONSTRUCAO E SINALIZACAO DE TRANSITO LTDA	69022-234
Endereço		
JOCKEY CLUB 20 M LOTE 15 16 17 18 TARUMA		
Município	UF	Telefone
MANAUS	AM	92 36591186

Amparo Legal

Código	Modalidade de Licitação				
7	CONCORRENCIA				
Ato Normativo	Artigo	Parágrafo	Inciso	Alínea	
LEI 8.666 / 1993	23	-	II	-	

Descrição

FBA1294OBRA*2024NC404250-DEC, DE 19 JUN 2024, OPUS 202212000344 (CNST-PAV-CCOP-1ªBda Inf SI-BOA VISTA/RR), NUP Nº 64333.004132/2022-45, CP 08/2022, TC 22/2022. Atende DIEx Simplificado Nº 409-Sec Tec/CRO/12 de 19Jun24.

Local da Entrega

Avenida, R. Marques de Pombal, s/n - Quadra 1 - Treze de Setembro, Boa Vista - RR

Informação Complementar

13831.14-65

Sistema de Origem

CIIPMAISB-ME

Versão	Data/Hora	Operação
002	02/07/2024 14:31:53	Alteração

Data e hora da consulta: 04/07/2024 14:47
Usuário: ***.291.042-**
Impressão Completa

Nota de Empenho

Lista de Itens

Natureza de Despesa	Total da Lista
449051 - OBRAS E INSTALACOES	340.024,17

Subelemento 91 - OBRAS EM ANDAMENTO

Seq.	Descrição	Valor do Item
001	FBA1294OBRA*2024NC404250-DEC, DE 19 JUN 2024, OPUS 202212000344 (CNST-PAV-CCOP-1ªBda Inf SI-BOA VISTA/RR), NUP Nº 64333.004132/2022-45, CP 08/2022, TC 22/2022.	340.024,17

Data	Operação	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
21/06/2024	Inclusão	1,00000	340.024,1700	340.024,17

Assinaturas

Ordenador de Despesa

***.269.227-**

25/06/2024 11:49:32

Responsável pela Nota de Empenho

***.970.667-**

02/07/2024 14:31:53