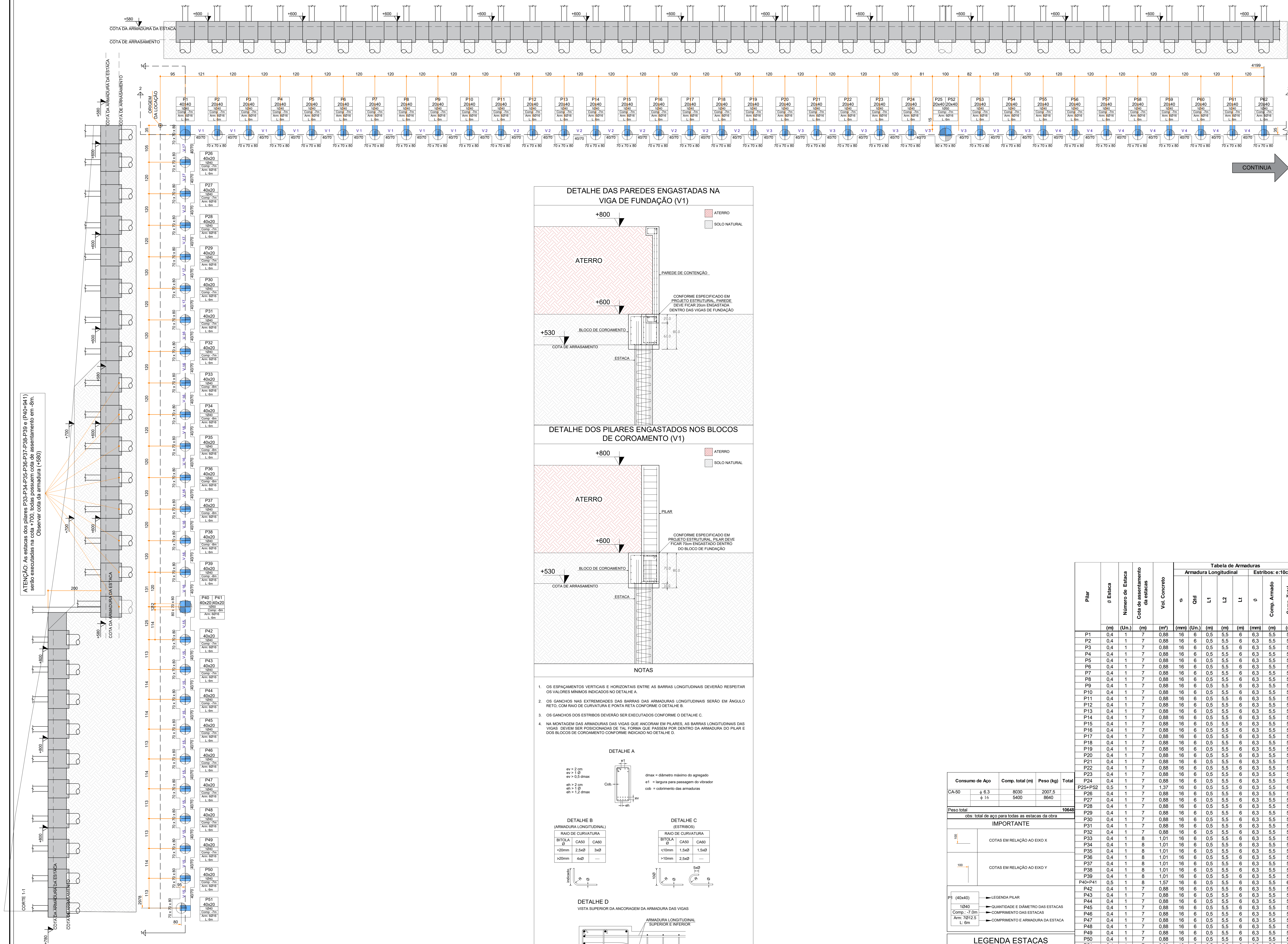
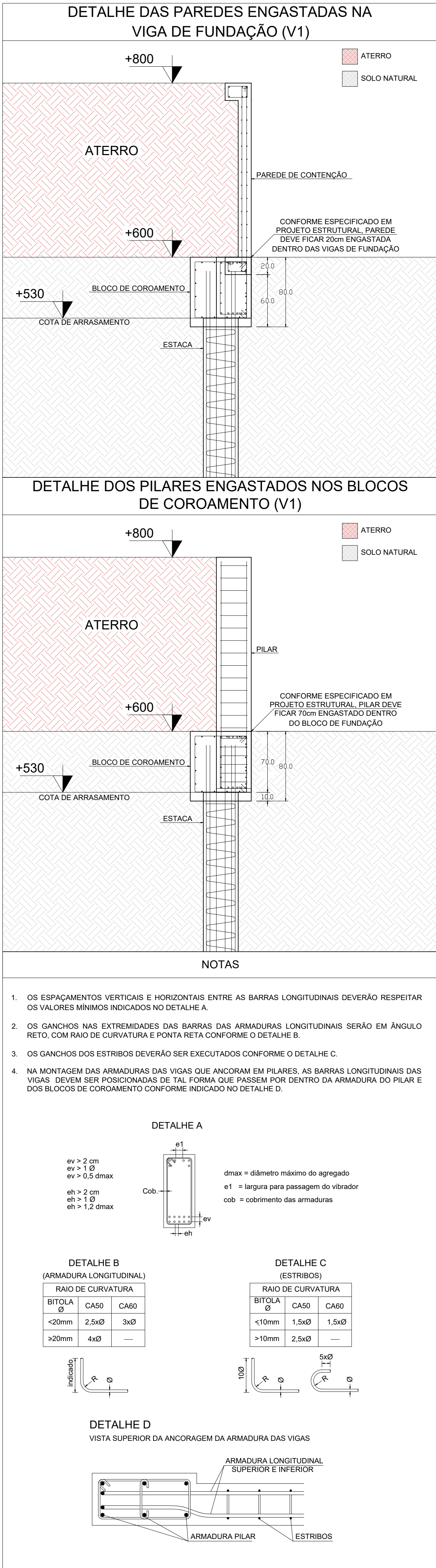


LOCAÇÃO DAS ESTACAS - PARTE 01/04
Escala 1/50

CORTE 2-2



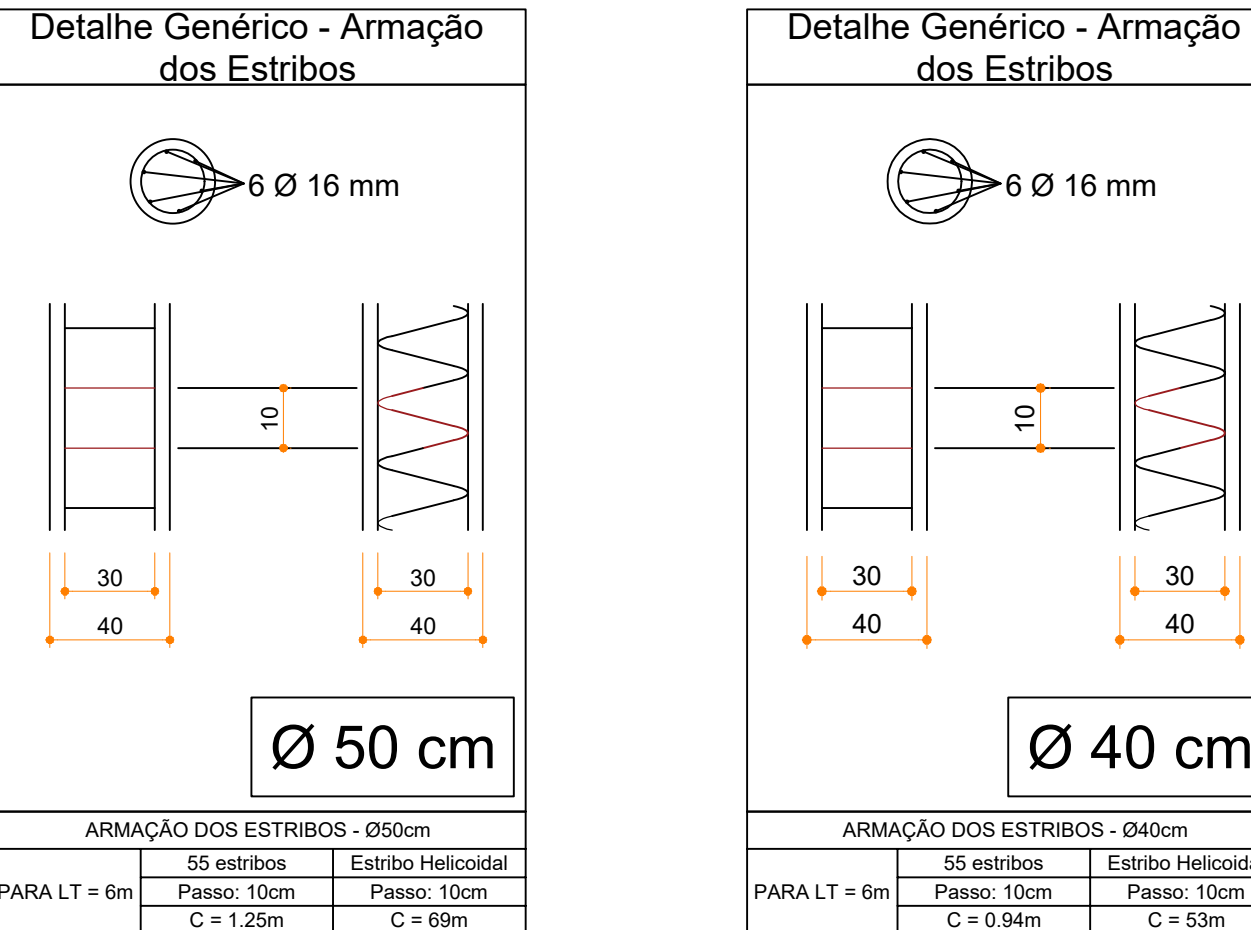
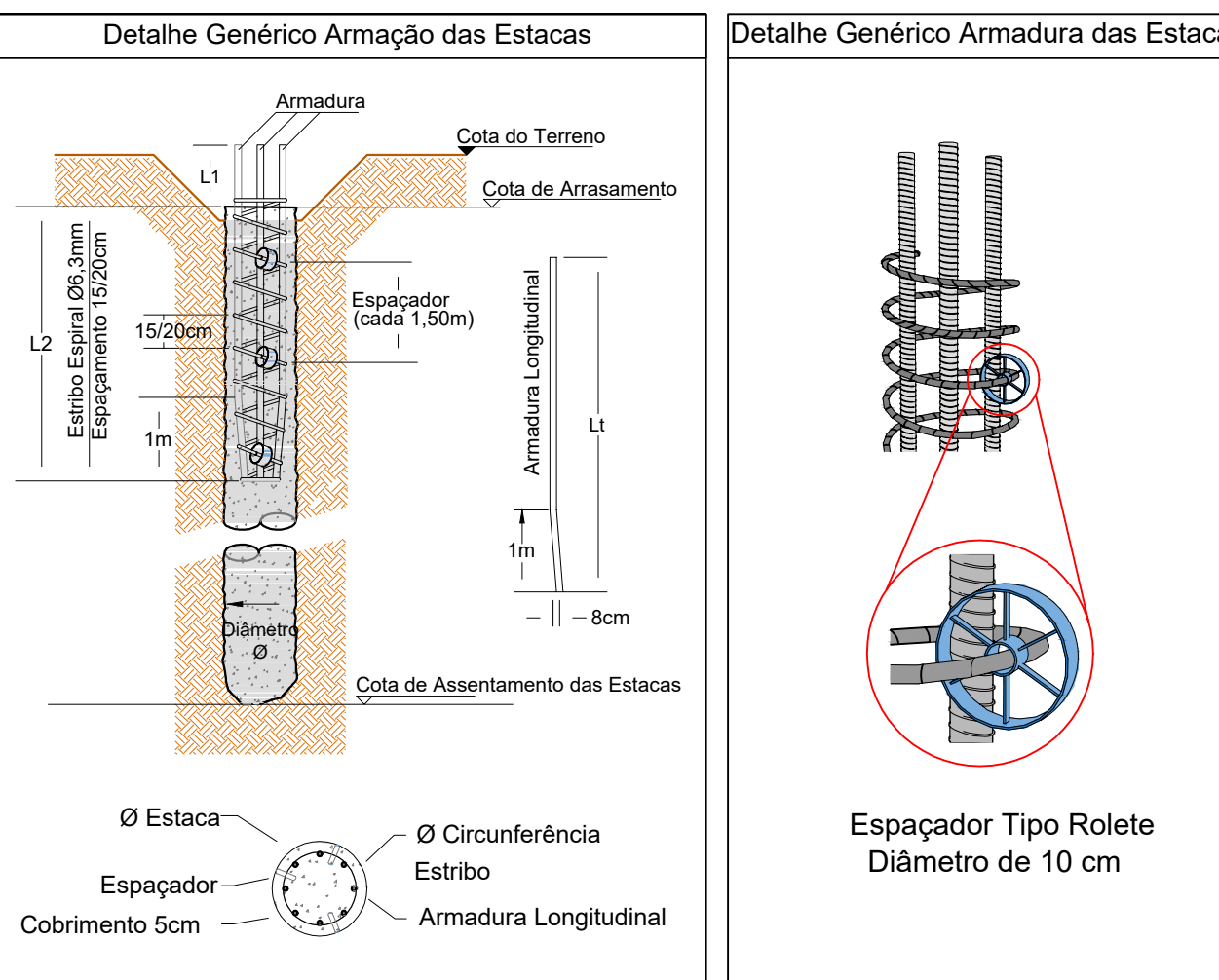
OBS: VER DETALHAMENTO
COMPLEMENTAR DO CORTE 1-1



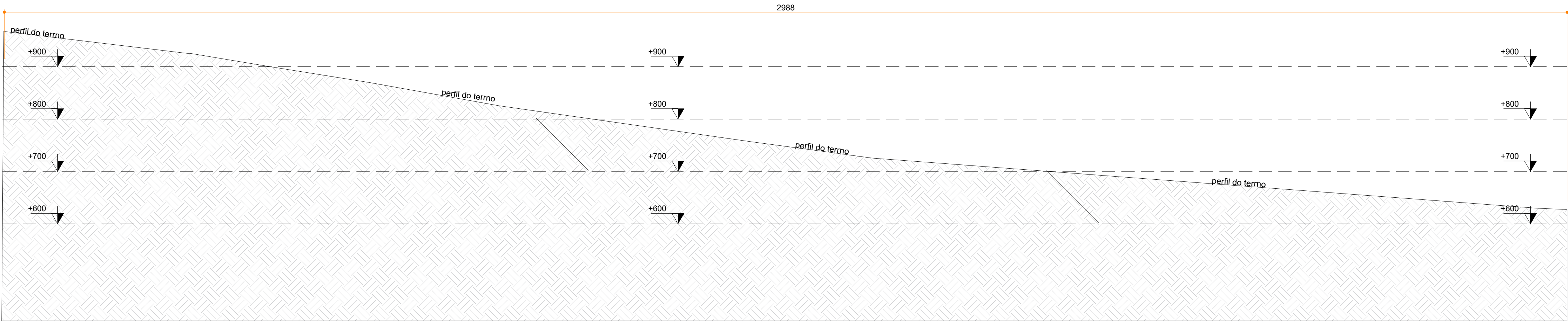
Pilar	Ø Estaca	Número de Estaca	Cota de assentamento da estaca	Vol. Concreto	Tabela de Armaduras							
					Armadura Longitudinal				Estribos e 10cm			
					e	Qtd	L1	L2	Lt	Ø	Comp. Armado	Comp. Total
					(mm)	(Un.)	(m)	(m)	(m)	(mm)	(m)	(m)
P1	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P2	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P3	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P4	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P5	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P6	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P7	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P8	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P9	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P10	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P11	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P12	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P13	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P14	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P15	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P16	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P17	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P18	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P19	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P20	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P21	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P22	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P23	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P24	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P25+P26	0.5	1	7	1.37	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P26	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P27	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P28	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P29	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P30	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P31	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P32	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P33	0.4	1	8	1.01	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P34	0.4	1	8	1.01	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P35	0.4	1	8	1.01	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P36	0.4	1	8	1.01	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P37	0.4	1	8	1.01	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P38	0.4	1	8	1.01	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P39	0.4	1	8	1.01	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P40+P41	0.5	1	8	1.57	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P42	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P43	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P44	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P45	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P46	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P47	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P48	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P49	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P50	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P51	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P52	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P53	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P54	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P55	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P56	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P57	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P58	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P59	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P60	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P61	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53
P62	0.4	1	7	0.88	16	6	0.5	5.5	6	6.3	5.5	53

IMPORTANTE

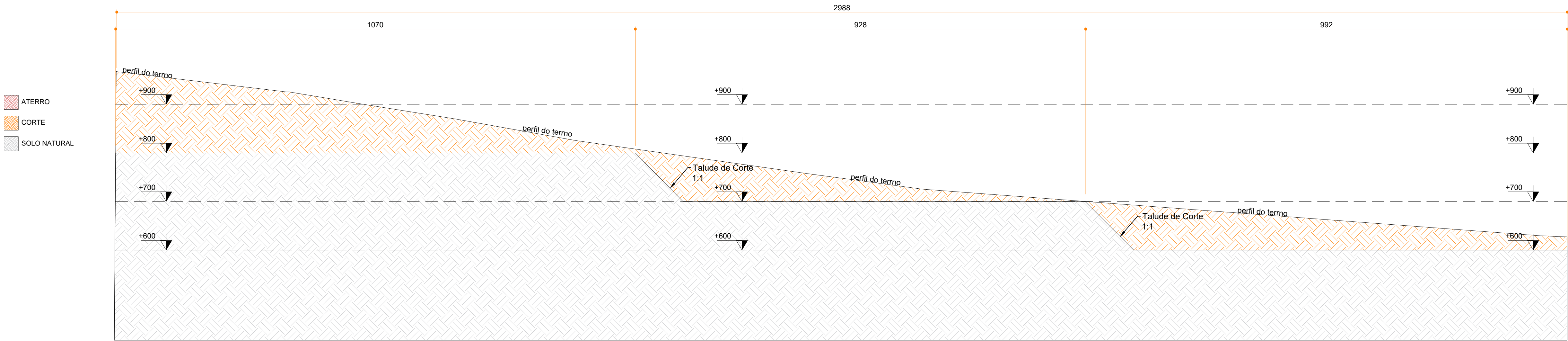
- Documentos de referência:
 - Sondagem SPT nº1633/22, datada em 05/06/2022, emitida pela empresa MAGNUS ENGENHARIA E ARQUITETURA Ltda, sob responsabilidade Técnica do Engenheiro ROBSON CARLOS SANTOS, CREA/SC Nº 062935-8
- Os procedimentos executivos devem seguir ao disposto na NBR 6122:2019 - Projeto e Execução de Fundações e do Manual de Especificações Técnicas da ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Engenharia de Fundação e Geotecnia.
- Antes do início da execução de cada estaca, deve ser aferida a sua localização por parte da empresa executora e construtora, sob responsabilidade dos custos de eventuais reforços estruturais decorrentes de erros de locação e/ou execução.
- O equipamento utilizado para a execução das estacas deve atender aos requisitos do projeto, de maneira a garantir que seja atingida a cota especificada, tendo em vista o diâmetro das estacas e resistência do solo a ser perfurado. Deve-se iniciar a perfuração com um furo teste no terreno, sem injeção de concreto e em posição afastada das estacas da obra, afim de assegurar essa condição. Dificuldades em atingir as profundidades especificadas devem ser comunicadas ao projetista.
- As armaduras devem ser inseridas imediatamente após a concretagem e limpeza de impurezas no topo da estaca. Sua descida pode ser auxiliada por peso ou vibrador. Devem ser utilizados espaçadores para garantia do cobrimento das armaduras.
- Características do concreto das estacas
 - Fck: 40MPa;
 - Abatimento entre 22 e 26cm;
 - Diâmetro de agregados entre 4,75mm e 12,5mm;
 - Consumo mínimo de cimento de 400 kg/m³;
 - Fator α/c <= 0,45;
 - Teor de exsudação inferior a 4%;
 - É obrigatório o acompanhamento visual das estacas por um período de até 3h após a concretagem para avaliar a possibilidade de excesso de exsudação. Este, se identificado, deve ser comunicado ao projetista.
- Deve ser realizado o controle tecnológico do concreto por empresa diferente da concretora. Recomenda-se o controle de rastreabilidade do concreto para identificação das estacas executadas por cada caminhão betoneira.
- Os procedimentos executivos, bem como controle do recebimento e aceitação do concreto devem ser acompanhados e registrados pelo engenheiro responsável. Qualquer condição divergente do especificado deve ser comunicada ao projetista.
- Todas as estacas necessitam de blocos de coroamento.
- Recomenda-se embutimento de 10cm das estacas no bloco de coroamento.
- Recomenda-se acompanhamento de execução das fundações por engenheiro especialista em geotecnia.
- Os gráficos de monitoramento das estacas devem ser encaminhados diariamente ao projetista.
- Recomenda-se acompanhamento e monitoramento de recalques da edificação.
- Recomenda-se execução de Prova de Carga Estática, obrigatória para obras em que a quantidade de estacas seja superior a 100 unidades, ou quando a tensão máxima admissível for superior a 5,0 MPa, conforme a NBR 6122:2019.



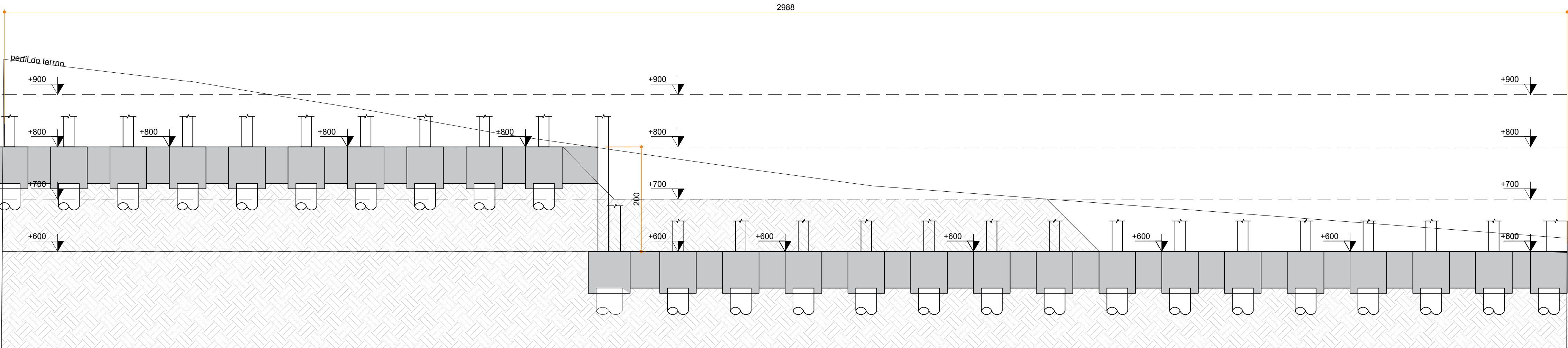
DETAHAMENTO COMPLEMENTAR CORTE 1-1
Escala 1/50



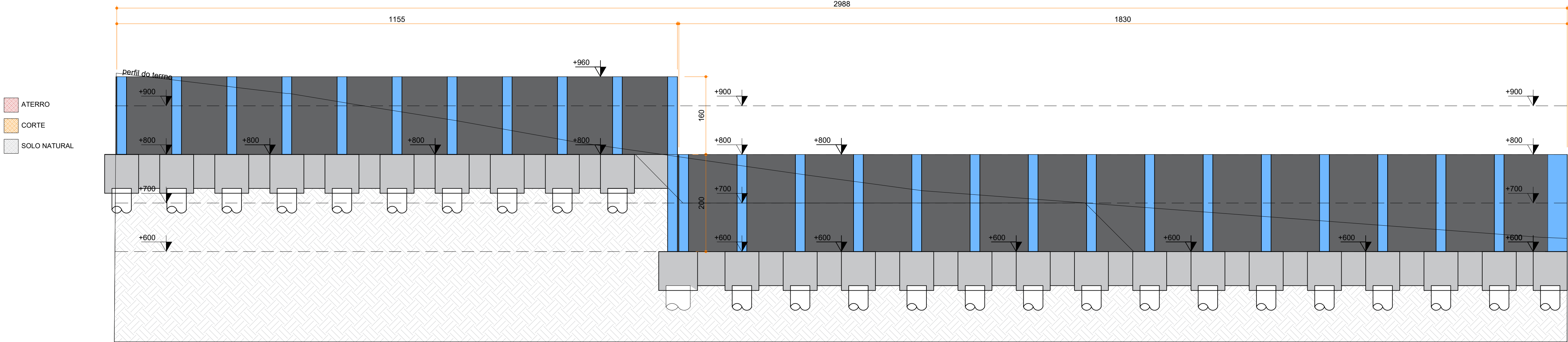
PERFIL NATURAL DO TERRENO (CORTE 1-1)
Escala 1/50



INDICAÇÃO DE CORTE PARA EXECUÇÃO DAS ESTACAS (CORTE 1-1)
Escala 1/50



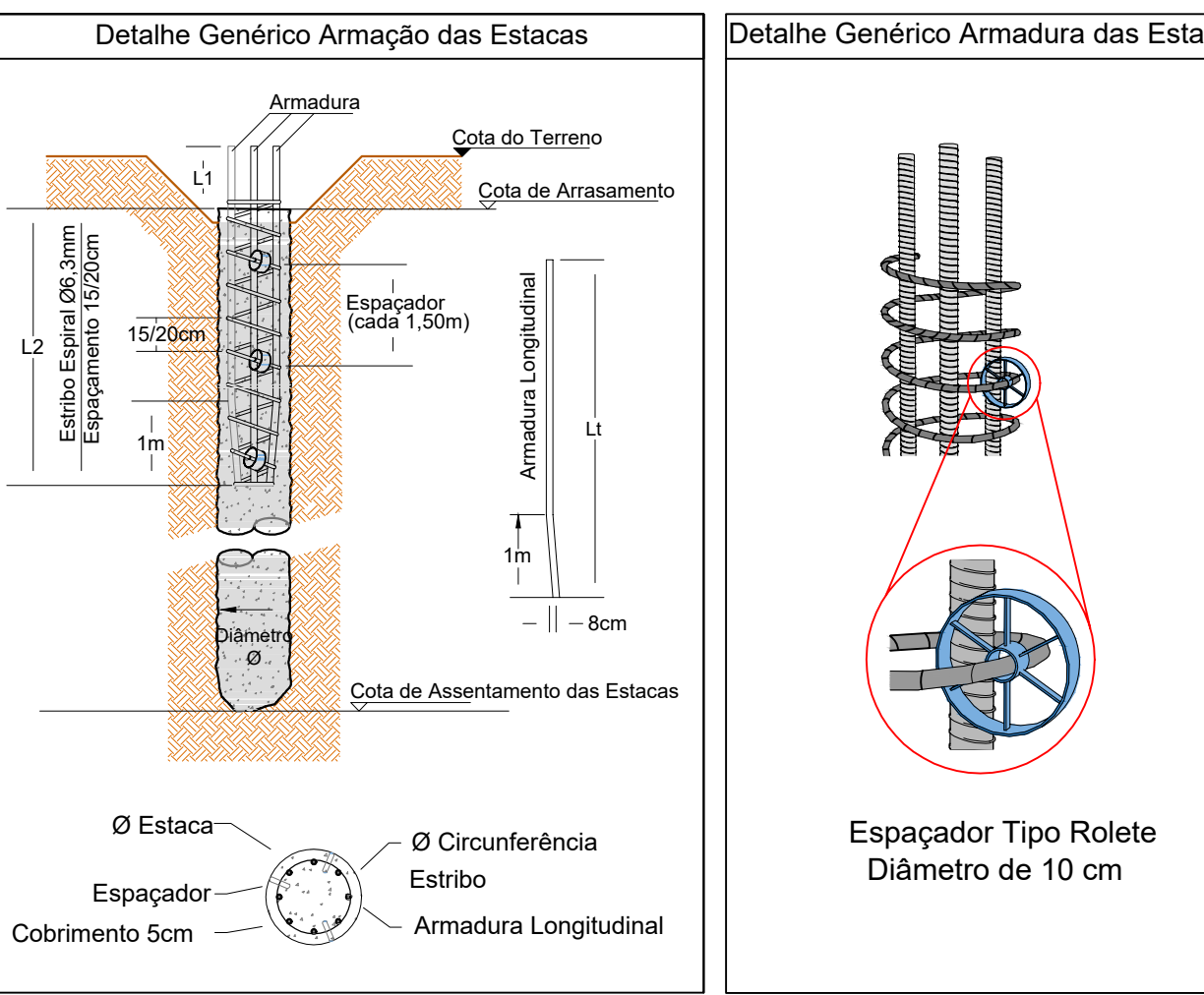
FUNDAÇÃO DO MURO DE CONTENÇÃO (CORTE 1-1)
Escala 1/50



INDICAÇÃO DE ATERRO (CORTE 1-1)
Escala 1/50

IMPORTANTE

- Documentos de referência:
 - Sondagem SPT nº1633/22, datada em 05/06/2022, emitida pela empresa MAGNUS ENGENHARIA E ARQUITETURA Ltda, sob responsabilidade Técnica do Engenheiro ROBSON CARLOS SANTOS, CREA/SC Nº 062935-8
 - Os procedimentos executivos devem seguir ao disposto na NBR 6122:2019 - Projeto e Execução de Fundações e do Manual de Especificações Técnicas da ABEF - Associação Brasileira de Empresas de Engenharia de Fundação e Geotecnia.
 - Antes do início da execução de cada estaca, deve ser aferida a sua locação por parte da empresa executora e construtora, sob responsabilidade dos custos de eventuais reforços estruturais decorrentes de erros de locação e/ou execução.
 - O equipamento utilizado para a execução das estacas deve atender aos requisitos do projeto, de maneira a garantir que seja atingida a cota especificada, tendo em vista o diâmetro das estacas e resistência do solo a ser perfurado. Deve-se iniciar a perfuração com um furo teste no terreno, sem injeção de concreto e em posição afastada das estacas da obra, afim de assegurar essa condição. Dificuldades em atingir as profundidades especificadas devem ser comunicadas ao projetista.
 - As armaduras devem ser inseridas imediatamente após a concretagem e limpeza de impurezas no topo da estaca. Sua descida pode ser auxiliada por peso ou vibrador. Devem ser utilizados espaçadores para garantia do cobrimento das armaduras.
 - Características do concreto das estacas
 - Fck: 40MPa;
 - Abatimento entre 22 e 26cm;
 - Diâmetro de agregados entre 4,75mm e 12,5mm;
 - Consumo mínimo de cimento de 400 kg/m³;
 - Fator a/c <= 0,45;
 - Teor de exsudação inferior a 4%;
- * É obrigatório o acompanhamento visual das estacas por um período de até 3h após a concretagem para avaliar a possibilidade de excesso de exsudação. Este, se identificado, deve ser comunicado ao projetista.
- Deve ser realizado o controle tecnológico do concreto por empresa diferente da concretreira. Recomenda-se o controle de rastreabilidade do concreto para identificação das estacas executadas por cada caminhão betoneira.
 - Os procedimentos executivos, bem como controle do recebimento e aceitação do concreto devem ser acompanhados e registrados pelo engenheiro responsável. Qualquer condição divergente do especificado deve ser comunicada ao projetista.
 - Todas as estacas necessitam de blocos de coroamento.
 - Recomenda-se embutimento de 10cm das estacas no bloco de coroamento.
 - Recomenda-se acompanhamento de execução das fundações por engenheiro especialista em geotecnia.
 - Os gráficos de monitoramento das estacas devem ser encaminhados diariamente ao projetista.
 - Recomenda-se acompanhamento e monitoramento de recalques da edificação.
 - Recomenda-se execução de Prova de Carga Estática, obrigatória para obras em que a quantidade de estacas seja superior a 100 unidades, ou quando a tensão máxima admissível for superior a 5,0 MPa, conforme a NBR 6122:2019.



QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	REVISADO
01	REVISÃO INICIAL	06/06/2022	LUCAS
02	ADICIONAR INFORMAÇÕES REFERENTE AVALIAÇÃO DE SONDAÇÃO	04/02/2024	LUCAS
03	ADICIONAR INFORMAÇÕES DO PROJETO	11/02/2024	LUCAS

APROVAÇÕES

FUN
FUNDAÇÃO

PROPRIETÁRIO

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE
CNPJ: 04.816.010/0001-07

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ROBSON CARLOS SANTOS
CREA/SC 062935-8

PROJETO

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

EDIFICAÇÃO

UBSF JARDIM EDILENE

ENDEREÇO

RUA NELSON SIEDSCHLAG, S/Nº - PARANAQUAMIRIM - 89.234-009
JOINVILLE | SC

PROJETO

FUNDAÇÃO

CONTÉUDO

DETALHE CORTE 1-1

TÍTULO

EXECUTIVO

FOLHA

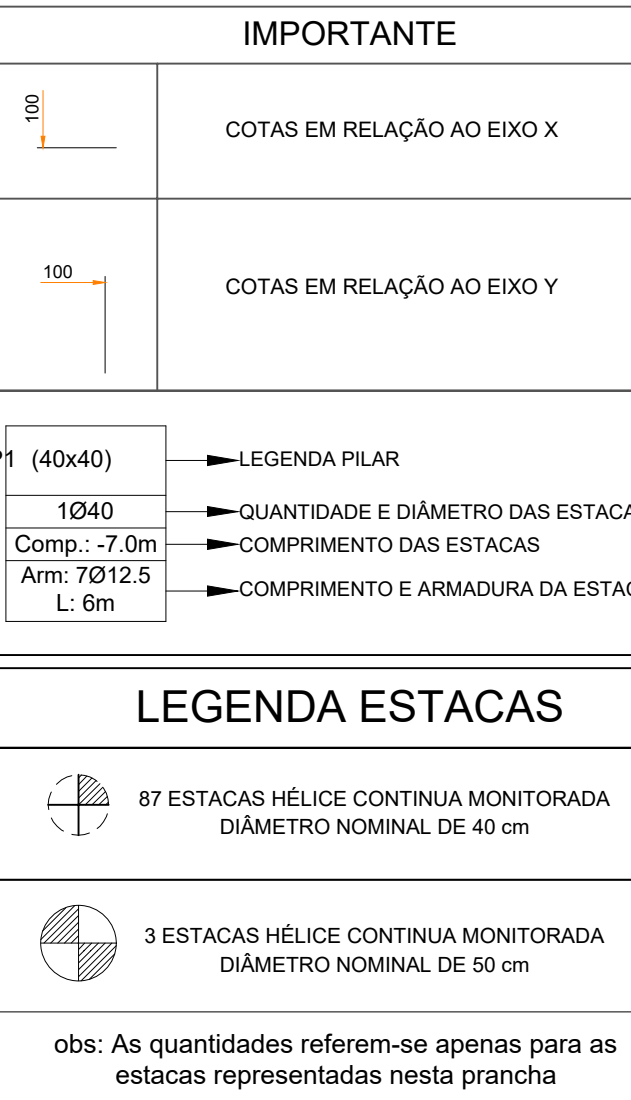
FUN02/04

Escala 1/50

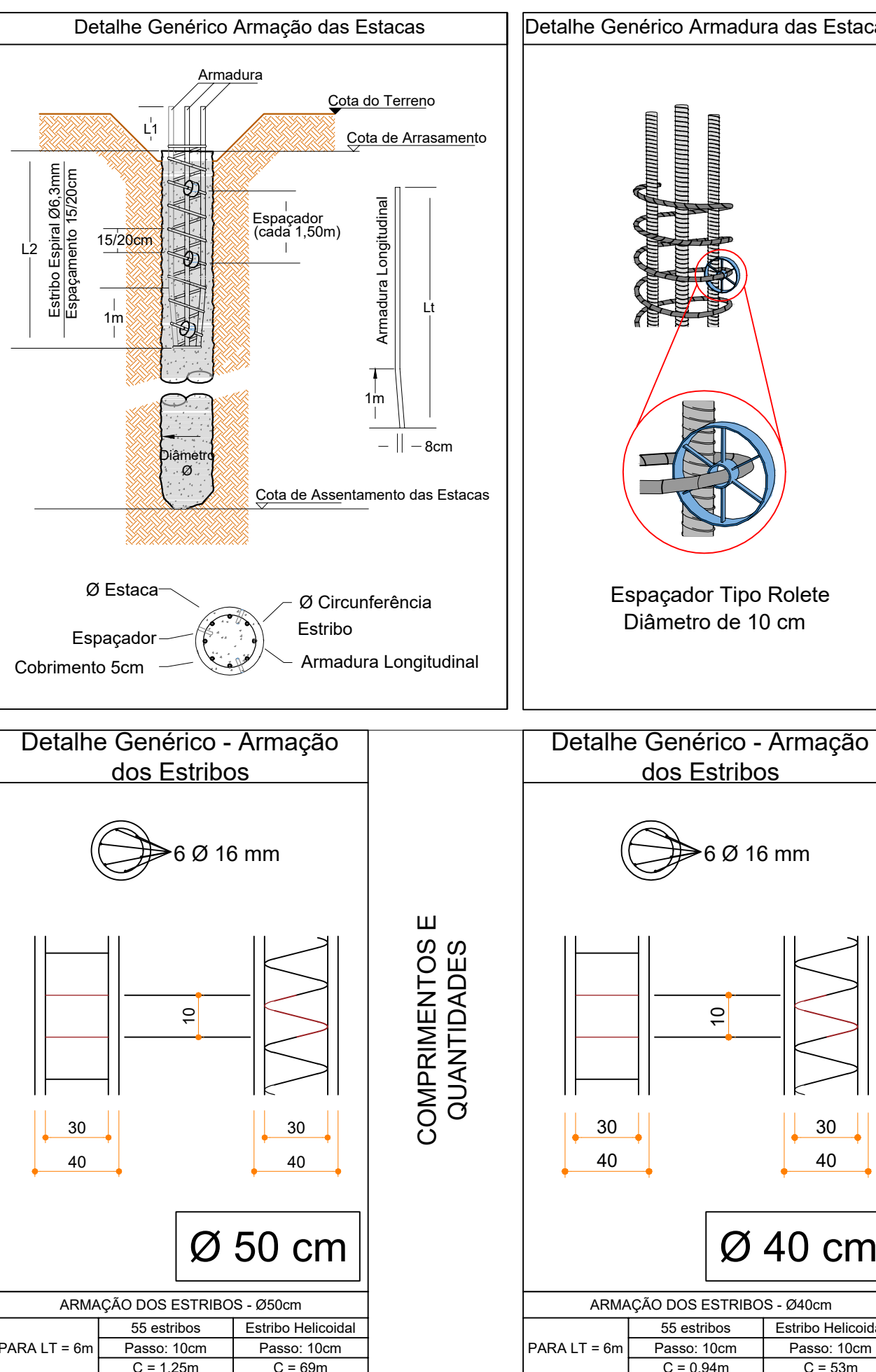


Escala 1/50

Escala 1/50



- 1- Documentos de referência:
 - Sondagem SPT N°1633/22, datada em 05/06/2022, emitida pela empresa MAGNUM ENGENHARIA E ARQUITETURA Ltda, sob responsabilidade Técnica do Engenheiro ROBSON CARLOS SANTOS, CREA/SC N° 062935-8
- 2- Os procedimentos executivos devem seguir ao disposto na NBR 6122:2019 - Projeto e Execução de Fundações e do Manual de Especificações Técnicas da ABEF - Associação Brasileira de Empresas de Engenharia de Fundação e Geotecnia.
- 3- Antes do início da execução de cada estaca, deve ser aferida a sua localização por parte de empresa executora e construtora, sob responsabilidade dos custos de eventuais reforços estruturais decorrentes de erros de locação e/ou execução.
- 4- O equipamento utilizado para a execução das estacas deve atender aos requisitos do projeto, de maneira a garantir que seja atingida a cota especificada, tendo em vista o diâmetro das estacas e resistência do solo a ser perfurado. Deve-se iniciar a perfuração com um furo teste no terreno, sem injeção de concreto e em posição afastada das estacas da obra, a fim de assegurar essa condição. Dificuldades em atingir as profundidades especificadas devem ser comunicadas ao projetista.
- 5- As armaduras devem ser inseridas imediatamente após a concretagem e limpeza de impurezas no topo da estaca. Sua descida pode ser auxiliada por peso ou vibrador. Devem ser utilizados espaçadores para garantia do cobrimento das armaduras.
- 6- Características do concreto das estacas
 - Fck: 40MPa;
 - Abatimento entre 22 e 26cm;
 - Diâmetro de agregados entre 4,75mm e 12,5mm;
 - Consumo mínimo de cimento de 400 kg/m³;
 - Fator $\alpha/c \leq 0,45$;
 - Tør de extração inferior a 4%;
- 7- É obrigatório o acompanhamento visual das estacas por um período de até 3h após a concretagem para avaliar a possibilidade de excessos de exsudação. Este, se identificado, deve ser comunicado ao projetista.
- 7.1 - Deve ser realizado o controle tecnológico do concreto por empresa diferente da concretadeira. Recomenda-se o controle de rastreabilidade do concreto para identificação das estacas executadas por cada canchão betoneira.
- 8- Os procedimentos executivos, bem como controle do recebimento e aceitação do concreto devem ser acompanhados e registrados pelo engenheiro responsável. Qualquer condição divergente do especificado deve ser comunicada ao projetista.
- 9- Todas as estacas necessitam de blocos de coroamento.
- 10- Recomenda-se embutimento de 10cm das estacas no bloco de coroamento.
- 11- Recomenda-se acompanhamento de execução das fundações por engenheiro especialista em geotecnia.
- 12- Os gráficos de monitoramento das estacas devem ser encaminhados diariamente ao projetista.
- 13- Recomenda-se acompanhamento e monitoramento de recalques da edificação.
- 14- Recomenda-se execução de Prova de Carga Estática, obrigatória para obras em que a quantidade de estacas seja superior a 100 unidades, ou quando a tensão máxima admissível for superior a 5,0 MPa, conforme a NBR 6122:2019.



QUANTO DE REVISÕES		DATA		CELEBRAR
REVISÃO	DETACHADO	REVISÃO		LOCAL
REVISÃO	REVISÃO	REVISÃO		LOCAL
REVISÃO	ALERTA DE REVISÃO REFERENTE AO ALUNO DE CATEGORIA	REVISÃO		LOCAL
REVISÃO	ALERTA DE REVISÃO REFERENTE AO ALUNO DE CATEGORIA	REVISÃO		LOCAL

APROVAÇÕES



FUN

FUNDAÇÃO

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

(DMS) 84-184.821.0001-17

ROBERTO CARLOS SANTOS

CNEC/SC-0627939-8



FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

UBSF JARDIM EDILENE

RUA NELSON SIEDSCHLAG, S/Nº - PARANAGUAIMIRIM - 89.234-009

JOINVILLE | SC

FUNDAÇÃO

PROPRIETÁRIO

EXECUTIVO

ESCALA

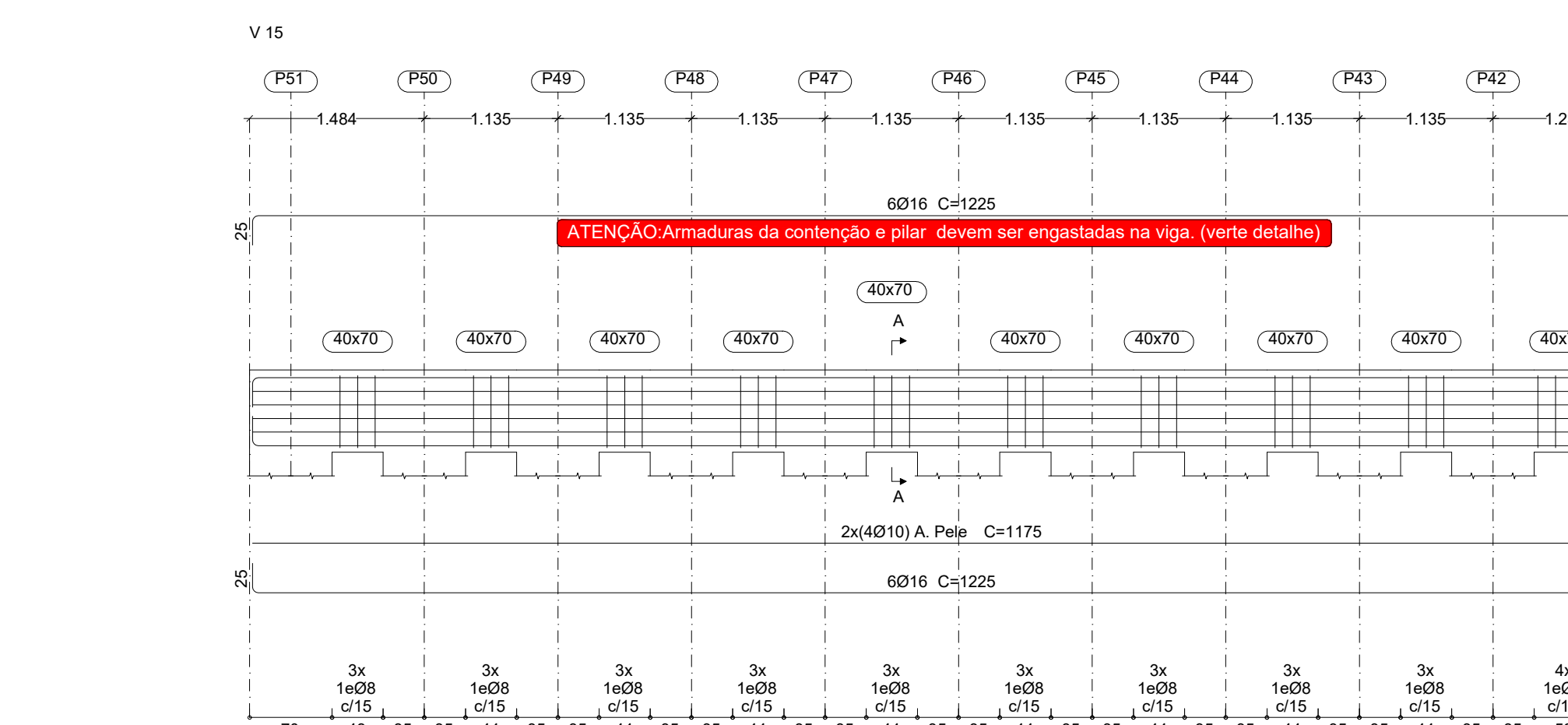
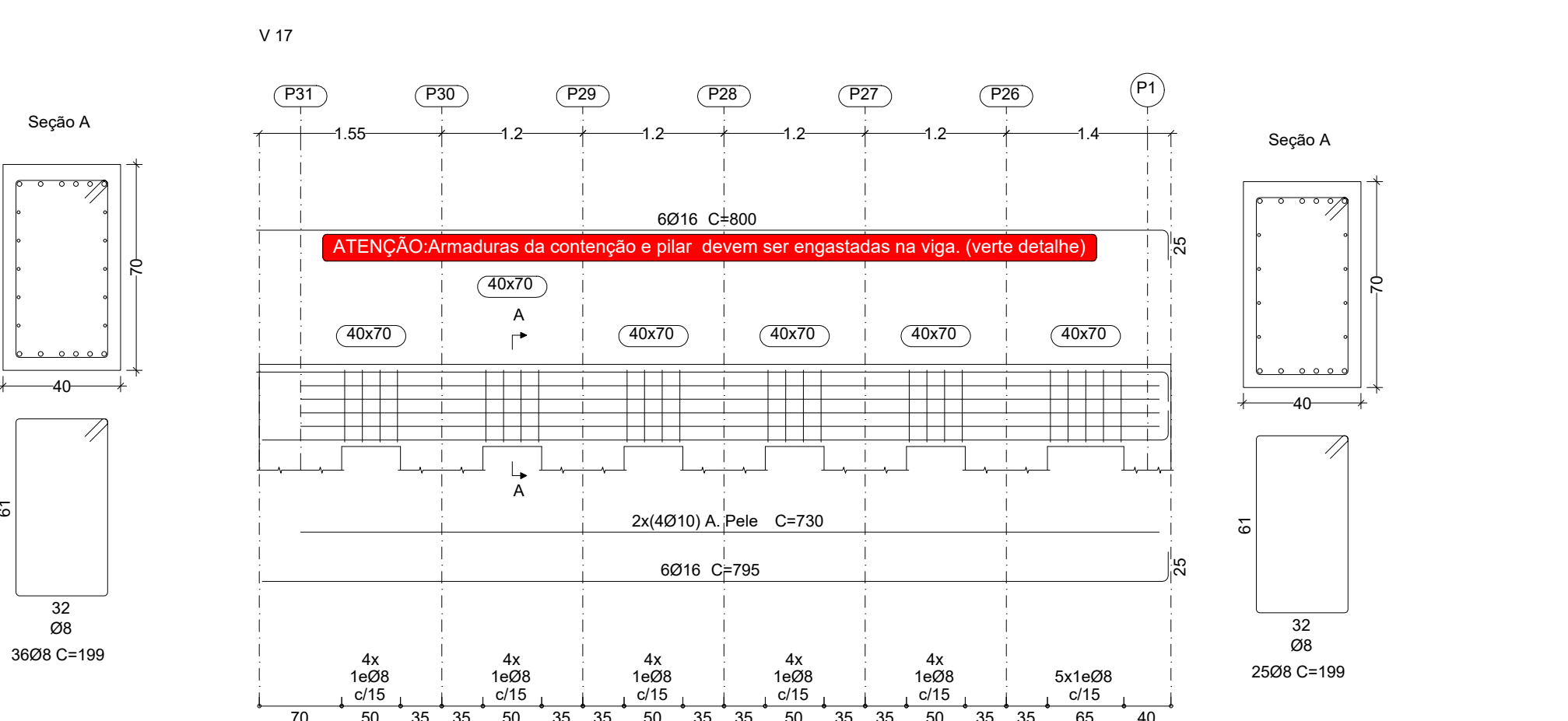
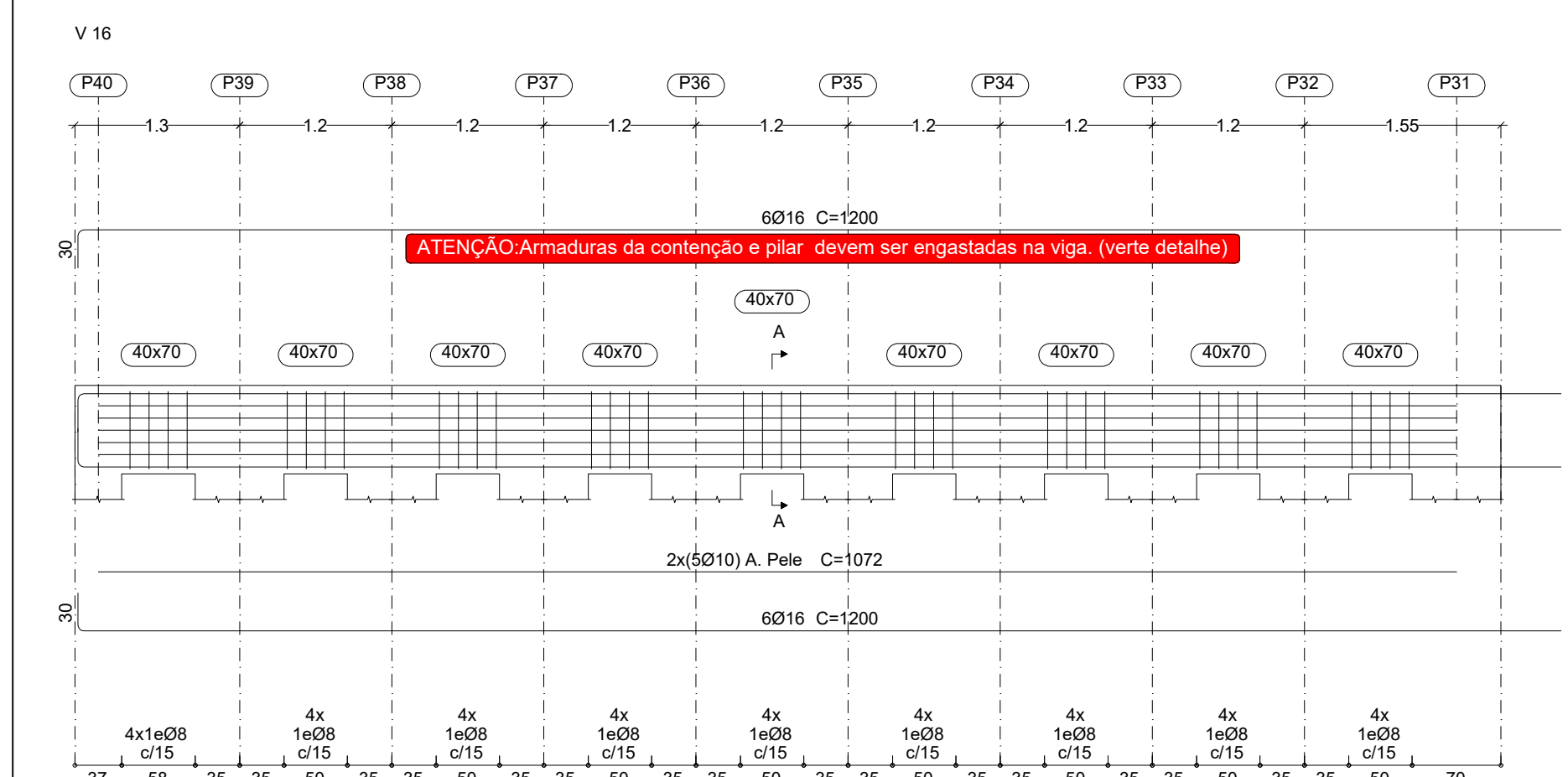
150

FUN03/04

CONTÉUDO

LOCAÇÃO DAS ESTACAS

Vista 1/50 e Cortes 1/20



Escada 1/30

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
002	REVISÃO FINAL	PROJETO	LOCAL
001	BASE DE INFORMAÇÕES DO SELO	FEELSON	LOCAL
APROVAÇÕES		 <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <h1 style="margin: 0;">FUN</h1> <p style="margin: 0;">FUNDAÇÃO</p> </div>	
RESPONSÁVEL		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
<p>FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE</p> <p>CMF: 08.184.02/0001-37</p>		<p>ROBERTO CARLOS SANTOS</p> <p>CREA/CB 0629/04</p>	
		 <p style="font-size: 2em; font-weight: bold; margin: 0;">magnus</p> <p style="margin: 0;">engenharia e arquitetura</p>	
RESPONSÁVEL		TÍTULA	
EFICAÇÃO		TÉCNICA	
ENGENHEIRO		INDICADA	
<p>FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE</p> <p>UBSF JARDIM EDILENE</p> <p>RUA NELSON SIEDSCHLAG, S/Nº - PARANGUAMIRIM - 89.234-009</p> <p>JOINVILLE SC</p>		<p>ARMADURA DOS BLOCOS E VIGAS</p>	
PROJETO		FUND/04/04	
CONTEÚDO			
<p>MAGNUS ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA (CNPJ 088651-1 C.A. 18.038.61 CNPJ 09.340.702/0001-37)</p> <p>Rua Santa Helena, 453 Sala 02 - Fátima CEP 88330-455 - FIANÁPOLIS - Fone: 47/3349-0370 3349-5561 magnus@magnusengenharia.com.br</p>			