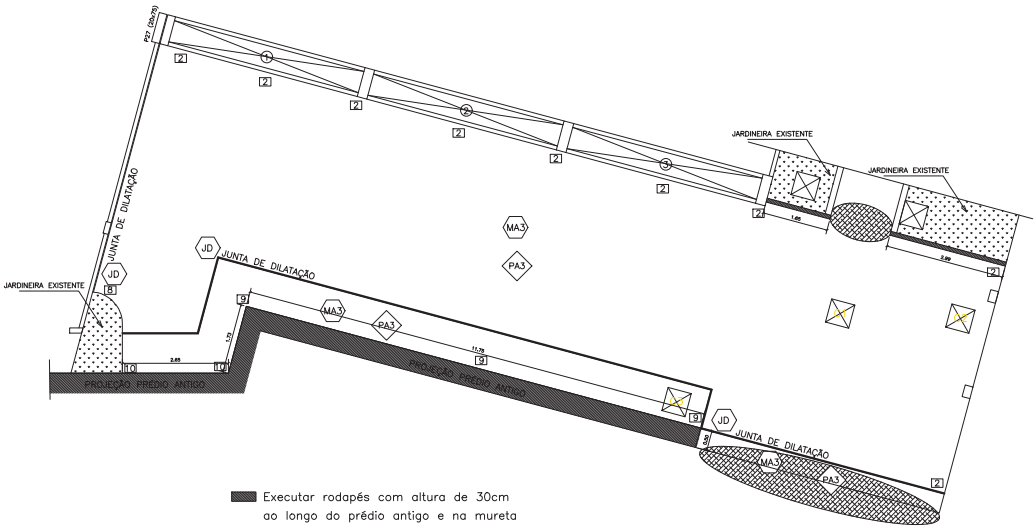


Executar rodapés com altura de 30cm ao longo do prédio antigo e na mureta das jardineiras.

Executar berço de asfalto (3kg/m²) para junção com a impermeabilizçaõ existente. (Área = 6 m²)

SIMBOLOGIA

- Calha de drenagem
- altura da regularização em relação a laje
- MA3 — Manta asfáltica 3 mm tipo 3 APP/SBS
- JD — Junta de dilatação
- AB — Argamassa bi-componente
- PA3 — Proteção mecânica c/ 3 cm espessura Em placas de 60 cm x 60 cm, com junta preenchida com elastômero asfáltico

QUADRO DE ÁREAS	
MA3	157,8 m²
PA3	157,8 m²
JD	32,4 m
AB	5,4 m²

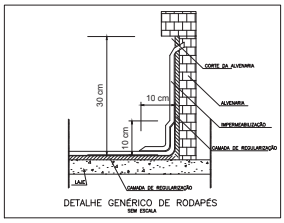
OBSERVAÇÕES:

01–ATENDER AS DETERMINAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DAS NBR 9575 E NBR 9574.

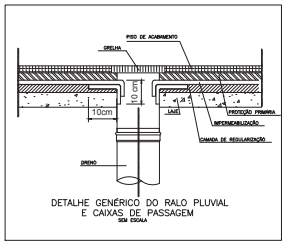
02–ATENDER AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE DOS PRODUTOS A SEREM UTILIZADOS.

03–DÚVIDAS/MODIFICAÇÕES DEVEM SER PREVIAMENTE AUTORIZADAS POR ESCRITO PELO PROJETISTA.

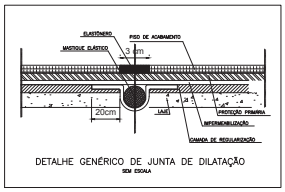
04–AS COTAS MARCADAS DENTRO DOS CÍRCULOS VERMELHOS SÃO AS DE REFERÊNCIA E DEVEM SER VERIFICADAS NO LOCAL, PROMOVENDO–SE OS AJUSTES NECESSÁRIOS.



DETALHE GENÉRICO DE RODAPÉS
SEM ESCALA



DETALHE GENÉRICO DO RALO PLUVIAL E CAIXAS DE PASSAGEM
SEM ESCALA



DETALHE GENÉRICO DE JUNTA DE DILATAÇÃO
SEM ESCALA

OBSERVAÇÕES:

1 - CONFERIR MEDIDAS E CONDIÇÕES NO LOCAL.

03			
02			
01			
00	18/06/2019	Emissão Inicial	Alvaro
		Assunto:	Resp. técnico

A.S. NETO ENGENHARIA
Vistorias – Avaliações – Projetos

Rua 01 - Setor Universitário Goiânia-GO - Alvaro Sardinha Neto - CREA-RJ 87100245-1 - Cel: 21 97100-2445 - Tel: 21 3600-2445 - E-mail: alvaro@asneto.eng.br - www.asneto.eng.br

Cliente: TRE-GOIÁS - PRÉDIO SEDE ANEXO I

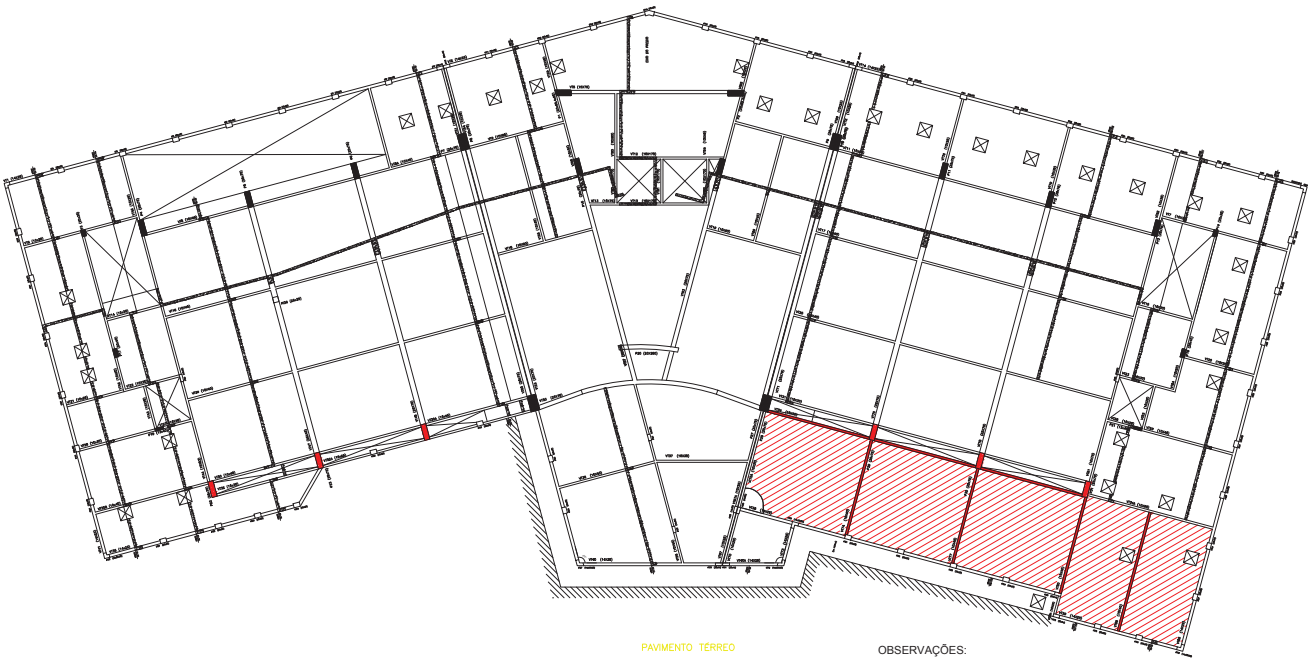
Obra: PROJETO DE RECUPERAÇÃO E REFORÇO ESTRUTURAL

Org.Projetista: Alvaro Sardinha Neto - CREA-RJ 87100245-1

Assunto: IMPERMEABILIZAÇÃO
PLANTA BAIXA E DETALHES
PAVIMENTO TÉRREO

Revisão: R00
Data Emissão: 18/06/2019
Escala: INDICADA
Arquivo: CEN TRE TSO
Prancha: A1 - 980x420mm
Arquivo: - -

Prancha: 01/08



PAVIMENTO TÉRREO

OBSERVAÇÕES:

1 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.

LEGENDA:

PISO E CONTRAPISO À REMOVER

VIGAMENTO À APICOR

REVESTIMENTO À REMOVER E CONCRETO À APICOR
(BASE DOS PILARES ATÉ ALTURA DE 1 METRO)
(P30 NOS LANCES DO SEGUNDO E DO QUARTO PAVTOS)

03			
02			
01			
00	18/06/2019	Emissão Inicial	Alvaro
		Assunto	Resp. técnico

A.S. NETO ENGENHARIA
Perícias - Avaliações - Projetos

A.S. NETO ENGENHARIA EIRELLI ME - ALAMEDA DAS ORQUÍDEAS, 350 - SÃO LOURENÇO/MG - CEP: 37.470-000 - CNPJ: 11.898.669/0001-47 - WWW.PERICIAS.ENG.BR

Cliente: TRE-GOIÁS - PRÉDIO SEDE ANEXO I

Obra: PROJETO DE RECUPERAÇÃO E REFORÇO ESTRUTURAL

Org.Projetista: Alvaro Sardinha Neto - CREA-RJ 87100245-1

Assunto: REFORÇO ESTRUTURAL
DEMOLIÇÕES
PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TÉRREO

Revisão: R00

Data Emissão: 18/06/2019

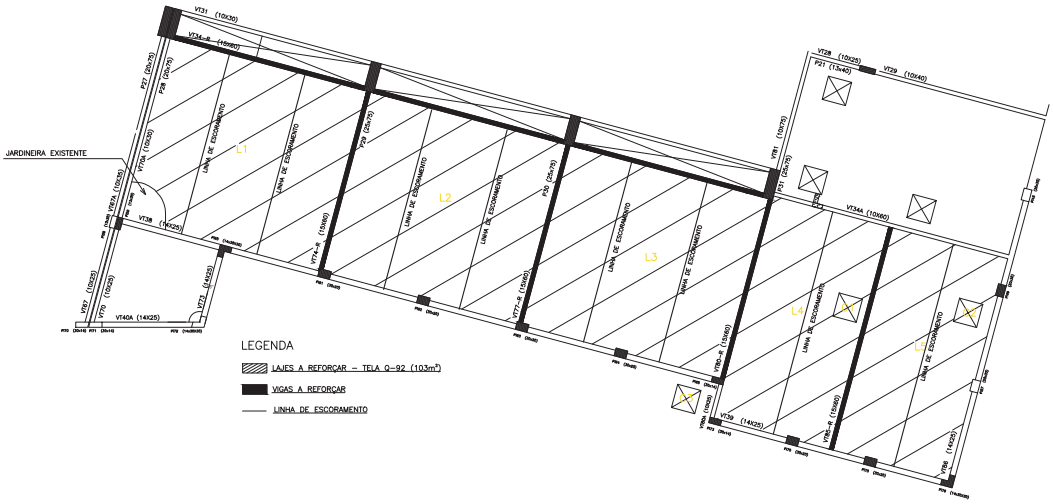
Escala: INDICADA

Cotas: CENTÍMETRO

Prancha: A2 - 594 x 420mm

Arquivo: -

Prancha: 02/08



LEGENDA

- LAJES A REFORÇAR – TELA Q–92 (103m²)
- VIGAS A REFORÇAR
- LINHA DE ESCORAMENTO

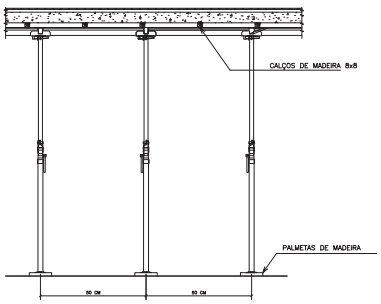
ESCORAMENTO DAS LAJES

S/ESC.

1 – EXECUTAR ESCORAMENTO DE TODAS AS LAJES PARA CARGA TOTAL DE 6 kN/m2.
2 – O ESCORAMENTO DAS LAJES DEVERÁ APOIAR EM CALÇOS DE MADEIRA 8x8.
3 – APLICAR CONTRA–FLECHAS NAS LAJES DE ATÉ 0,5cm NO CENTRO APÓS APICOAMENTO.
(MEDIR A CONTRA FLECHA EM RELAÇÃO A LAJE COM O CARREGAMENTO ATUAL E A LAJE APICOADA).
4 – AS ESCORAS DEVERÃO SER PRESSIONADAS SEM EXAGERO, A PARTIR DO CENTRO PARA AS EXTREMIDADES, PRIMEIRAMENTE NAS LAJES. APÓS O TÉRMINO, VERIFICAR SE TODAS ESTÃO TENSIONADAS.
5 – AS SAPATAS DAS ESCORAS DEVERÃO SER APOIADAS SOBRE "PALMETAS" DE MADEIRA COMUM.
6 – MANTER TODO O ESCORAMENTO ATÉ O 21° DIA APÓS O LANÇAMENTO DO NOVO CAPEAMENTO.

DETALHE DO ESCORAMENTO

S/ESC.



CAPEAMENTO DAS LAJES

1 – REMOVER REVESTIMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTES E PROMOVER O APICOAMENTO DA SUPERFÍCIE DA LAJE DE FORMA A RETIRAR TODO RESÍDUO PORVENTURA EXISTENTE SOBRE AS SUPERFÍCIES.
2 – PROMOVER A LIMPEZA COM HIDROJATO E UMEDECER FARTAMENTE TODA A SUPERFÍCIE ANTES DA CONCRETAGEM, DEIXANDO–A SATURADA, MAS SEM POÇAS E/OU ACÚMULOS DE ÁGUA LOCALIZADOS.
3 – PROMOVER ESCORAMENTO DAS LAJES ATÉ 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM, CONFERINDO ESCORAMENTOS ANTES E DURANTE TODA A CONCRETAGEM.
4 – EXECUTAR CONCRETAGEM COM CONCRETO AUTOADENSÁVEL C/ 5% DE MICROSÍLICA (FCK=30MPA).
5 – PROMOVER CURA ÚMIDA POR 10 (DEZ) DIAS CONSECUTIVOS, COM SACOS DE ANINHAGEM OU MANTA DE BIDIM.

OBSERVAÇÕES:

1 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.

03			
02			
01			
00	18/06/2019	Emissão Inicial:	Alvaro
		Assunto:	Resp. técnico

A.S. NETO ENGENHARIA
Pericias – Avaliações – Projetos

Cliente: TRE-GOIÁS - PRÉDIO SEDE ANEXO I

Obra: PROJETO DE RECUPERAÇÃO E REFORÇO ESTRUTURAL

Org.Projetista: Alvaro Sardinha Neto - CREA-RJ 87102245-1

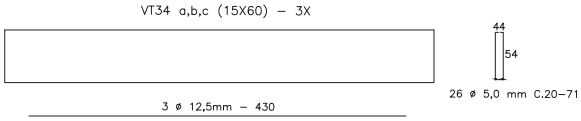
Assunto: REFORÇO ESTRUTURAL
CAPEAMENTO DE LAJES
PLANTA BAIXA E DETALHES
PAVIMENTO TÉRREO

Revisão: R00
Data Emissão: 18/06/2019
Escala: INDICADA
Unidade: CENTÍMETRO
Prancha: A1 est.: 980x420mm
Arquivo: -
Prancha: 03/08

RESUMO DA FERRAGEM			
TIPO	BITOLA	BARRAS/UNID	PESO (Kg)
CA-60	ø5,0	7	13,30
CA-50	ø12,5	4	46,40
TELA	Q-92	10	217,60

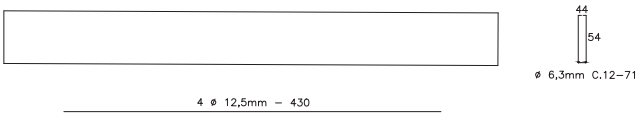
REFORÇO DE VIGAS
S/ ESC.

VT34 a,b,c (15X60) – 3X

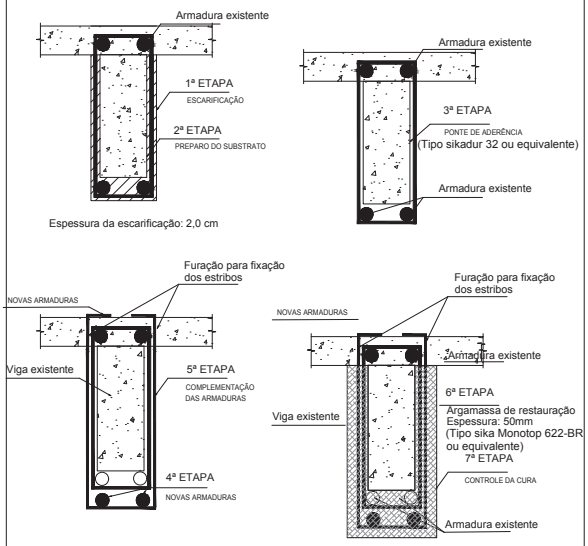


VT74=VT77=VT80 (15X60)

VT85 (15X60)

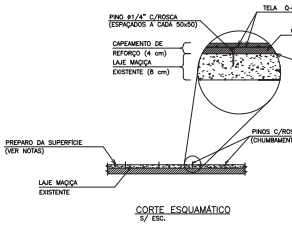


DETALHAMENTO TÍPICO DAS ETAPAS PARA REFORÇO DE VIGAS



- A armadura de reforço longitudinal deverá ser instalada abaixo da armadura longitudinal existente.

- Observar o espaçamento mínimo entre as armaduras de 18 mm



CORTE ESQUAMÁTICO
S/ ESC.

CAPEAMENTO DAS LAJES

1 – REMOVER REVESTIMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTES E PROMOVER O APICOAMENTO DA SUPERFÍCIE DA LAJE DE FORMA A RETIRAR TODO RESÍDUO PORVENTURA EXISTENTE SOBRE AS SUPERFÍCIES.

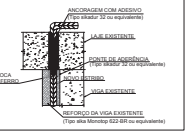
2 – PROMOVER A LIMPEZA COM HIDROJATO E UMEDECER FARTAMENTE TODA A SUPERFÍCIE ANTES DA CONCRETAGEM, DEIXANDO-A SATURADA, MAS SEM POÇAS E/OU ACÚMULOS DE ÁGUA LOCALIZADOS.

3 – PROMOVER ESCORAMENTO DAS LAJES ATÉ 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM, CONFERINDO ESCORAMENTOS ANTES E DURANTE TODA A CONCRETAGEM.

4 – EXECUTAR CONCRETAGEM COM CONCRETO AUTOADENSÁVEL C/ 5% DE MICROSÍLICA (FCK=30MPA).

5 – PROMOVER CURA ÚMIDA POR 10 (DEZ) DIAS CONSECUTIVOS, COM SACOS DE ANINHAGEM OU MANTA DE BIDIM.

DETALHE TÍPICO DE ANCORAGEM DE ARMADURAS POR CHUMBAMENTO COM ADESIVO EPÓXI



OBSERVAÇÕES:
1 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.

03			
02			
01			
00	18/06/2019	Emissão Inicial	Alvaro
		Assunto	Resp. técnico

A.S. NETO ENGENHARIA
Perícias - Avaliações - Projetos

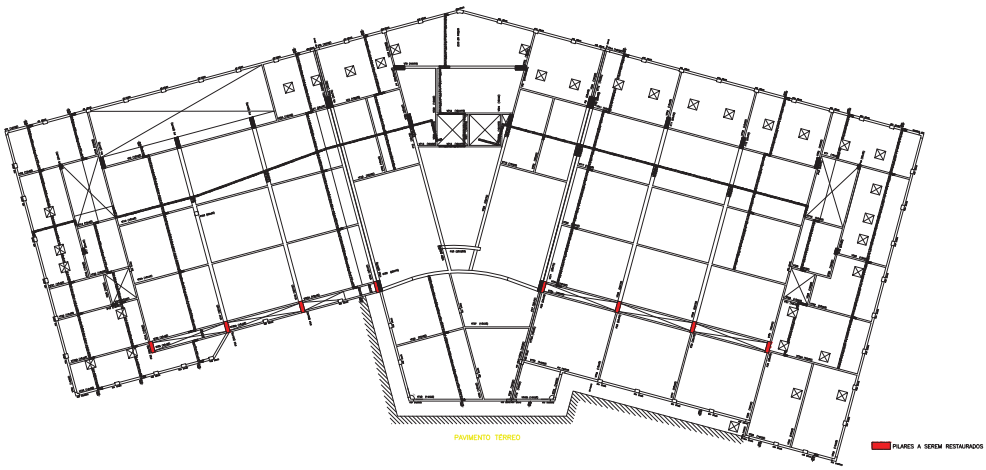
Cliente: TRE-GOIÁS - PRÉDIO SEDE ANEXO I

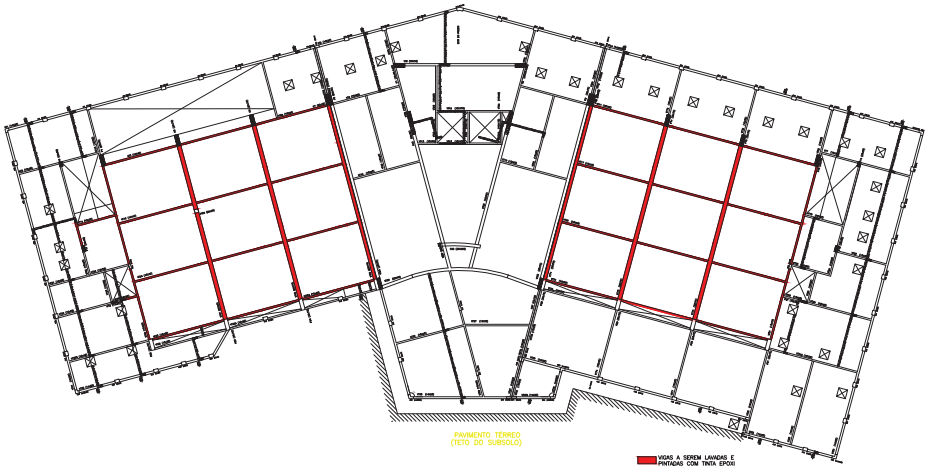
Obra: PROJETO DE RECUPERAÇÃO E REFORÇO ESTRUTURAL

Org.Projetista: Alvaro Sardinha Neto - CREA-RJ 87100245-1

Assunto: REFORÇO ESTRUTURAL
DETALHES
PAVIMENTO TÉRREO

Revisão: R00
Data Emissão: 18/06/2019
Escala: INDICADA
Unidade: CENTÍMETRO
Prancha: A1 ext - 960x420mm
Prancha: 04/08
Arquivo:





OBSERVAÇÕES:

1 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.

2 - OS PILARES P22, P23, P24, P29, P30 E P31 NO NÍVEL TÉRREO NUMA ALTURA DE 100CM DO PISO.

3 - OS PILARES P30 NOS LANCES DO SEGUNDO E DO QUARTO PAVIMENTOS

4 - AS VIGAS DO TETO DO SUBSOLO SERÃO LAVADAS E PINTADAS COM TINTA EPÓXI

03			
02			
01			
00	18/06/2019	Emissão Inicial	Alvaro
		Assunto	Resp. técnico

A.S. NETO ENGENHARIA
Estruturas – Consultoria – Projetos

A A.S. NETO ENGENHARIA não se responsabiliza por alterações feitas em desenhos por outros profissionais e/ou empresas, sem a devida autorização.

Cliente: TRE-GOIÁS - PRÉDIO SEDE ANEXO I

Obra: PROJETO DE RECUPERAÇÃO E REFORÇO ESTRUTURAL

Org.Projetista: Alvaro Sardinha Neto - CREA-RJ 87100245-1

Assunto: RESTAURAÇÃO E TRATAMENTO ESTRUTURAL
PLANTA BAIXA
PAVIMENTO TÉRREO

Revisão: R00

Data Emissão: 18/06/2019

Escala: INDICADA

Cotas: CENTÍMETRO

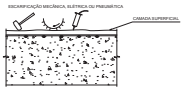
Prancha: A1 ed - 590x420mm

Arquivo:

Prancha: 05/08

PREPARAÇÃO DO SUBSTRATO
VIGAS E PILARES

ESCARIFICAÇÃO DO CONCRETO
1-Após a escarificação todas as superfícies deverão ser limpas para remoção de poeiras e partículas soltas.
2-Serão escarificadas na profundidade de 2 cm todas as faces dos elementos estruturais indicados nas especificações



SEQUÊNCIA BÁSICA DAS ETAPAS

LIMPEZA

1 - LIBERAR A BARRA EM TODO O SEU PERIMETRO
2 - FAZER A LIMPEZA COM JATO DE ÁGUA OU ABRASIVO

REPARO

3 - SUBSTITUIR OS TRECHOS DE BARRAS COM PERDA DE SEÇÃO (SOMENTE NOS PILARES).
4 - FAZER AS EMENDAS DE BARRAS E/OU SUA ANCORAGEM AO CONCRETO.

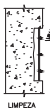
PROTEÇÃO

5 - IMPRIMAR A BARRA PARA CONFERIR PROTEÇÃO ADICIONAL À PROPORCIONADA PELO CONCRETO.

TRE-GO
RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL
DETALHAMENTOS – 01/02
Data: 22/05/2019 — Eng. responsável: Álvaro Sardinha Neto CREA/RJ 87102245-1

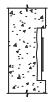
DETALHAMENTO TÍPICO DAS ETAPAS DA RESTAURAÇÃO DE PILARES

ARGAMASSA DE RESTAURAÇÃO
1 - Deverá ser utilizada argamassa industrializada própria para este fim, conforme especificações.



LIMPEZA

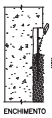
1 - REMOVER O CONCRETO DETERIORADO.
2 - LIBERAR A BARRA EM TODO O SEU PERIMETRO.
3 - FAZER A LIMPEZA COM JATO DE ÁGUA OU ABRASIVO.
4 - EXECUTAR PONTE DE ADERÊNCIA COM ADESIVO EPÓXI.
5 - SUBSTITUIR OS TRECHOS DE BARRAS COM PERDA DE SEÇÃO.
6 - FAZER AS EMENDAS DE BARRAS E/OU SUA ANCORAGEM AO CONCRETO.



REFORÇO DAS ARMADURAS

PROTEÇÃO DAS ARMADURAS

7 - IMPRIMAR A BARRA PARA CONFERIR PROTEÇÃO ADICIONAL A PROPORCIONADA PELO CONCRETO.



ENCHIMENTO

8 - PREENCHER COM ARGAMASSA DE RESTAURAÇÃO.
9 - FAZER CONTROLE DA CURA.

# (mm)	L (cm)
6	20
6,3	25
8	30
10	40
12,5	45
16	60
20	80
25	100

COMPRIMENTO MÍNIMO PARA EMENDA POR TRANSPASSE PARA ARMADURA

PONTE DE ADERÊNCIA
1- Adesivo estrutural à base de epóxi com resistência final maior que 70 MPa e resistência de aderência e a flexão de, respectivamente 10 MPa e 30 MPa.
ARGAMASSA DE RESTAURAÇÃO
1- Argamassa industrializada à base de cimento, modificada com polímeros, com resistência à compressão final de 30 MPa e resistências de aderência e a flexão de respectivamente 1 MPa e 7 MPa, tipo Sika Monotop 620 BR, ou similar equivalente. 2-Não utilizar aderência à base de PVA.

TRE-GO
RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL
DETALHAMENTOS – 02/02
Data: 22/05/2019 — Eng. responsável: Álvaro Sardinha Neto CREA/RJ 87102245-1

03			
02			
01			
00	18/06/2019	Emissão Inicial	Alvaro
		Assunto	Resp. técnico

A.S. NETO ENGENHARIA
Serviços – Avaliações – Projetos

A.S. NETO ENGENHARIA LTDA. - Todos os direitos reservados. Não é permitida a reprodução, seja total ou parcial, sem a autorização por escrito da empresa.

Cliente: TRE-GOIÁS - PRÉDIO SEDE ANEXO I

Obra: PROJETO DE RECUPERAÇÃO E REFORÇO ESTRUTURAL

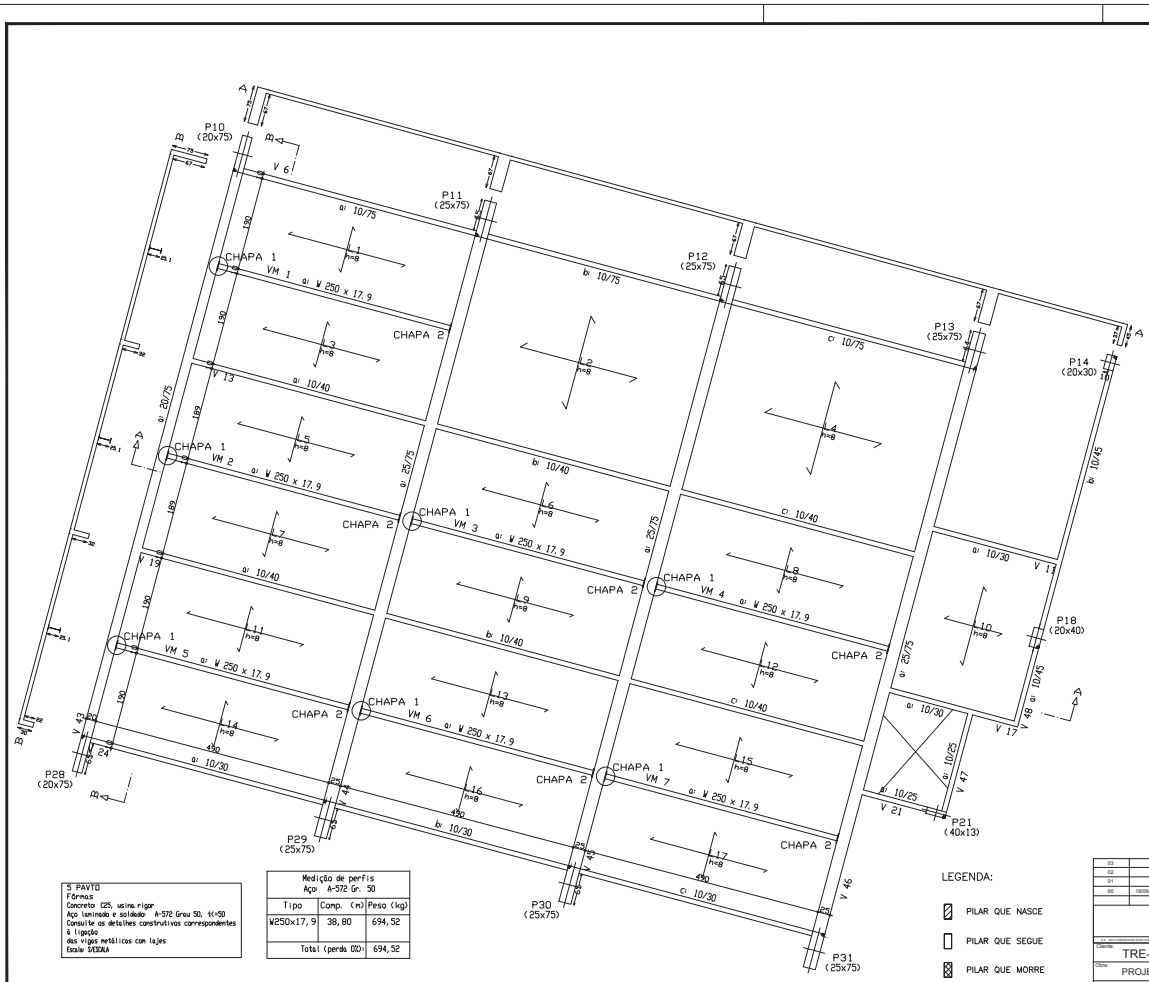
Org.Projetista: Alvaro Sardinha Neto - CREA-RJ 87102245-1

Assunto: RESTAURAÇÃO ESTRUTURAL
DETALHES
PAVIMENTO TÉRREO

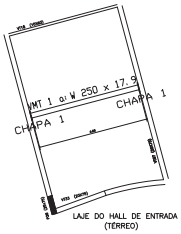
Arquivo: --

Revisão: R00
Data Emissão: 18/06/2019
Escala: INDICADA
Cotas: CENTÍMETRO
Prancha: A1 - 980x420mm

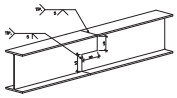
Prancha: 06/08



LAJE DO 5º PAVIMENTO



LAJE DO HALL DE ENTRADA (TÉRREO)



ESQUEMATICO EMENDA DE VIGAS S/ ESC.

Medição de Chapas Aço: ASTM A-36		
Dimensões (mm)	Quant.	Peso (kg)
800x250x12,5	14	49,00
Total (perda 00%)		49,00

5 PAVTO
Formas
Concreto C25, usina rigor
Aço laminado e soldado A-572 Grau 50, tc=50
Consulte os detalhes construtivos correspondentes à ligação
das vigas metálicas com lajes
Escala DESENA

Medição de perfis Aço: A-572 Gr. 50		
Tipo	Comp. (m)	Peso (kg)
W250x17,9	38,80	694,52
Total (perda 00%)		694,52

LEGENDA:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE SEGUE
- PILAR QUE MORRE
- LAJE MAÇIÇA

03			
02			
01			
00	19/06/2019	Emissão Inicial	Alvaro
		Assunto	Resp. técnico

A.S. NETO ENGENHARIA
Projetos – Avaliações – Pericias

AS - NETO ENGENHARIA LTDA - ALVARO SARDINHA NETO - CRA-RJ 87100245 - CREA-RJ 87100245-1 - CNPJ 07.000.000/0001-00

Cliente: TRE-GOIÁS - PRÉDIO SEDE ANEXO I

Obra: PROJETO DE RECUPERAÇÃO E REFORÇO ESTRUTURAL

Org.Projetista: Alvaro Sardinha Neto - CREA-RJ 87100245-1

Assunto: REFORÇO ESTRUTURAL
ESTRUTURA METÁLICA - PLANTA BAIXA
QUINTO PAVIMENTO E TÉRREO

Revisão: R00
Data Emissão: 19/06/2019
Escala: INDICADA
Cotas: CENTÍMETRO
Formato: A1 - 840 x 545 mm
Prancha: 07/08
Arquivo:

LIGAÇÕES SOLDADAS EM ESTRUTURA METÁLICA

NORMA:

ABNT NBR 8800:2008 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios Artículo 6 Condições específicas para o dimensionamento de ligações metálicas.

MATERIAIS:

- Perfis (Material base): A-572 345MPa.
- Material de adição (soldas): Eletrodos da série E70XX. Para os materiais utilizados e o procedimento de solda SMAW (Arco elétrico com eletrodo revestido), cumprem-se as condições de compatibilidade entre materiais exigidas pelo item 6.2.4 ABNT NBR 8800:2008.

DEFINIÇÕES PARA SOLDAS EM ANGULO

- Garganta efetiva: é igual à menor distância medida desde a raiz à face plana teórica da solda (item 6.2.2.2.2 b) ABNT NBR 8800:2008).
- Lado do cordão: é o menor dos dois lados situados nas faces de fusão do maior triângulo que pode ser inscrito na seção da solda (item 6.2.2.2 b) ABNT NBR 8800:2008).
- Raiz da solda: é a interseção das faces de fusão (item 6.2.2.2 b) ABNT NBR 8800:2008).
- Comprimento efetivo do cordão de solda: é igual ao comprimento total da solda com dimensões uniformes, incluídos os retornos (item 6.2.2.2 c) ABNT NBR 8800:2008).

DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS:

1) As prescrições consideradas neste projeto aplicam-se a ligações soldadas nas quais:

- Os aços das peças a unir têm um limite elástico não superior a 100 ksi (690 MPa) (item 1.2 (1) AWS D1.1/D1.1M:2002).
- As espessuras das peças a unir são pelo menos de 1/8 in (3mm) (item 1.2 (2) AWS D1.1/D1.1M:2002).
- As peças soldadas não são de seção tubular.

2) Em soldas de topo de penetração total ou parcial verifica-se que:

- O comprimento efetivo das soldas de penetração total ou parcial é igual ao seu comprimento total, o qual é igual ao comprimento da parte unida (item 6.2.2.1 b) ABNT NBR 8800:2008).
- Em soldas de penetração total, a garganta efetiva é igual à menor espessura das peças unidas (item 6.2.2.1 c) ABNT NBR 8800:2008).
- Em soldas de penetração parcial, a espessura mínima da garganta efetiva cumpre os valores da seguinte tabela:

Tabela 9 ABNT NBR 8800:2008	
Menor espessura das peças a unir (mm)	Espessura mínima de garganta efetiva (mm)
Menor que ou igual a 6.35	3
Menor que ou igual a 12.5	5
Menor que ou igual a 19	6
Menor que ou igual a 37.5	8
Menor que ou igual a 57	10
Menor que ou igual a 152	13
Maior que 152	16

- A espessura de garganta efetiva das soldas de penetração parcial determina-se segundo a tabela 5 ABNT NBR 8800:2008.

3) Em soldas em ângulo verifica-se que:

- O tamanho mínimo do lado de uma solda de ângulo cumpre os valores da seguinte tabela:

Tabela 10 ABNT NBR 8800:2008	
Menor espessura das peças a unir (mm)	Tamanho mínimo do lado de uma solda em ângulo* (mm)
Menor que ou igual a 6.35	3
Menor que ou igual a 12.5	5
Menor que ou igual a 19	6
Maior que 19	8

*Executada em uma só passada

- O tamanho máximo do lado de uma solda em ângulo ao longo das bordas de peças soldadas cumpre o especificado no item 6.2.6.2.2 ABNT NBR 8800:2008, o qual exige que:
  - ao longo das bordas de material com espessura inferior a 6.35 mm, seja menor ou igual à espessura do material.
  - ao longo das bordas de material com espessura igual ou superior 6.35 mm, seja menor ou igual à espessura do material menos 1.5 mm.
- O comprimento efetivo de um cordão de solda em ângulo cumpre que é maior que ou igual a 4 vezes o tamanho do seu lado, ou que o lado não se considera maior que o 25 % do comprimento efetivo da solda. Além disso, o comprimento efetivo de uma solda em ângulo exposta a qualquer solicitação de cálculo não é inferior a 40 mm (item 6.2.6.2.3 ABNT NBR 8800:2008).

4) No detalhe das soldas indica-se o comprimento efetivo do cordão (comprimento sobre o qual o cordão tem o seu tamanho completo). Para alcançar tal comprimento, pode ser necessário prolongar o cordão rodeando os cantos, com o mesmo tamanho de cordão.

5) As soldas de ângulo de ligações em 'T' com ângulos menores que 30° não se consideram como efetivas para a transmissão das cargas aplicadas (item 2.3.3.4 AWS D1.1/D1.1M:2002).

6) Nos processos de fabricação e montagem deverão ser cumpridos os requisitos indicados no capítulo 5 de AWS D1.1/D1.1M:2002. No que diz respeito à preparação do metal base, exige-se que as superfícies sobre as quais se depositará o metal de adição devem ser suaves, uniformes, e livres de fissuras e outras descontinuidades que afetariam a qualidade ou resistência da solda. As superfícies a soldar, e as superfícies adjacentes a uma solda, deverão estar também livres de lâminas, escamas, óxido solto ou aderido, escória, ferrugem, humidade, óleo, gordura e outros materiais estranhos que impeçam uma solda apropriada ou produzam emissões prejudiciais.

VERIFICAÇÕES:

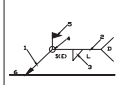
- A resistência de cálculo dos cordões de solda determina-se de acordo com o item 6.2.5 ABNT NBR 8800:2008.
- O método utilizado para a verificação da resistência dos cordões de solda é aquele em que as tensões calculadas nos cordões (resultante vetorial), consideram-se como tensões de corte aplicadas sobre a área efetiva (item 2.5.4.1 AWS D1.1/D1.1M:2002).
- A área efetiva de um cordão de solda é igual ao produto do comprimento efetivo do cordão pela espessura de garganta efetiva (itens 6.2.2.1 a) e 6.2.2.2 a) ABNT NBR 8800:2008).
- Na verificação da resistência dos cordões de solda considerou-se uma solicitação mínima de cálculo de 4,5kN (item 6.1.5.2 ABNT NBR 8800:2008).

REFERÊNCIAS E SIMBOLOGIA

Para a representação dos símbolos de soldas consideram-se as indicações da norma ANSI/AWS A2.4-98 "STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION".

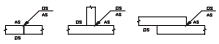
METODO DE REPRESENTAÇÃO DE SOLDAS

Conforme a figura 2 de ANSI/AWS A2.4-98 e os tipos de soldas utilizados neste projeto, desenvolve-se o seguinte esquema de representação de uma solda:



Referências:
1: seta (ligação entre 2 e 6)
2: linha de referência
3: símbolo de solda
4: símbolo solda perimetral.
5: símbolo de solda no local de montagem.
6: linha do desenho que identifica a ligação proposta.
S: profundidade do bisel. Em soldas em ângulo, é o lado do cordão de solda.
(E): tamanho do cordão em soldas de topo.
L: profundidade efetiva do cordão de solda
D: dado suplementar. Em geral, a série de eletrodo a utilizar e o processo pré-qualificado de solda.

A informação relacionada com o lado da ligação soldada à qual aponta a seta, coloca-se por baixo da linha de referência, enquanto que para o lado oposto, indica-se acima da linha de referência:

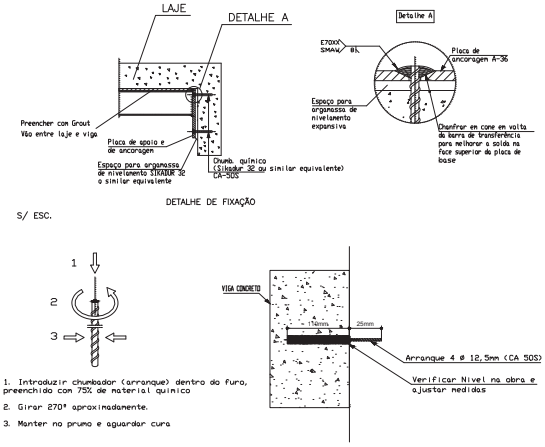


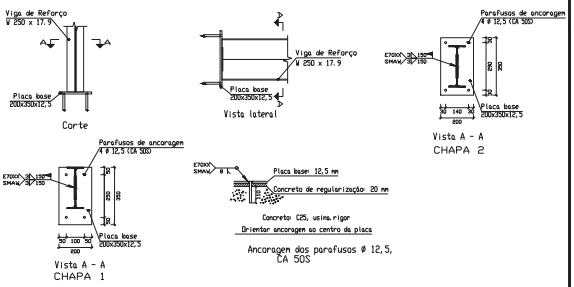
Onde:

OS(Other Side): é o outro lado da seta
AS(Arrow Side): é o lado da seta

Referência 3

Designação	Ilustração	Símbolo
Solda de filete		
Solda de topo em 'V' simples (com chanfro)		
Solda de topo em bisel simples		
Solda de topo em bisel duplo		
Solda de topo em bisel simples com chanfro de raiz largo		
Solda combinada de topo em bisel simples e em ângulo		
Solda de topo em bisel simples com lado curvo		





MATERIAIS:

- AÇO P/ CHAPAS ASTM A-36
- AÇO P/ PERFIS LAMINADOS (VIGAS W) ASTM A-572 GR. 50
- ELETRODO P/ SOLDA E-70XX

FABRICAÇÃO:

* VERIFICAR DIMENSÕES NO LOCAL ANTES DA FABRICAÇÃO DA ESTRUTURA
* E DE RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE DA ESTRUTURA
  A VERIFICAÇÃO DA LISTA DE MATERIAL DESTE PROJETO ANTES DA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL.

NOTAS:

- NÃO APLICAR CONTRAFLEXA NAS VIGAS METÁLICA E NEM NA LAJE.
- APLICAR TENSÃO PARA COLOCAR AS VIGAS METÁLICAS EM CARGA. (INTRUDUZIR CUNHAS DE MADEIRA ENTRE A VIGA E A LAJE E PREENCHER O VÃO COM ARGAMASSA GROUTE).
- ATENÇÃO QUANTO A POSIÇÃO DO PERFIL NA CHAPA DE APOIO, PODERÁ HAVER DIFERENÇA EM FUNÇÃO DO NIVEL DA LAJE.
- PREVER ENCHIMENTO ENTRE A LAJE E A VIGA METÁLICA, UTILIZAR SIKAGROUT 250 OU SIMILAR EQUIVALENTE, ACIMA DE 20mm, ABAIXO USAR SIKADUR 32 OU SIMILAR EQUIVALENTE.
- UTILIZAR ANCORAGEM QUIMICA TIPO SIKADUR 32 (SIKA) OU FISV 360 S (FISCHER), SEGUINDO RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE.
- PREVER A COLOCAÇÃO DE SIKADUR 32 OU SIMILAR EQUIVALENTE PARA INSTALAÇÃO DE CHAPA DE APOIO
- ATENÇÃO QUANTO AO ESQUADRO DA OBRA
- HAVENDO DIVERGÊNCIA ENTRE AS COTAS E MEDIDAS DE ARQUITETURA, PREVALECE A ARQUITETURA
- CONFERIR E AJUSTAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL ANTES DE INICIAR O PROCESSO DE COMPRA E FABRICAÇÃO DAS PEÇAS
- NÃO TOMAR MEDIDAS EM ESCALA
- COTAS EM CENTIMETROS

03			
02			
01			
00	18/06/2019	Emissão Inicial	Alvaro
		Assunto	Resp. Técnico

A.S. NETO ENGENHARIA
Vistorias - Avaliações - Projetos

Os desenhos, especificações e informações contidos neste documento são de propriedade intelectual da A.S. NETO ENGENHARIA, sendo vedada a sua reprodução, total ou parcial, sem autorização por escrito.

Cliente: TRE-GOIÁS - PRÉDIO SEDE ANEXO I

Obra: PROJETO DE RECUPERAÇÃO E REFORÇO ESTRUTURAL

Org.Propietário: Alvaro Sardinha Neto - CREA-RJ 87100245-1

Assunto: REFORÇO ESTRUTURAL
ESTRUTURA METÁLICA E DETALHES
QUINTO PAVIMENTO E TÉRREO

Revisão: R00

Data Emissão: 18/06/2019

Escala: INDICADA

Cotas: CENTIMETRO

Arquivo:

Prancha: At - 840 x545 mm

Prancha: 08/08