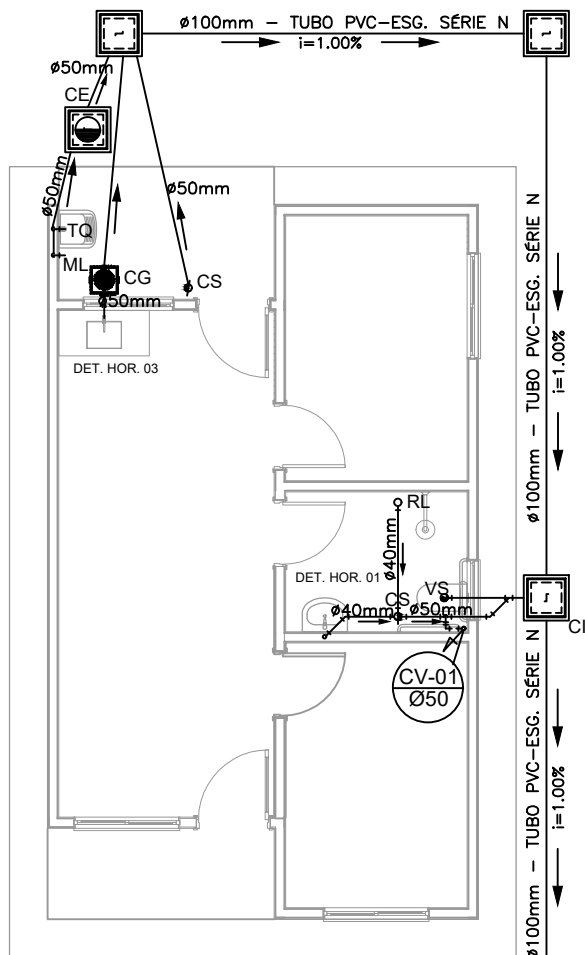
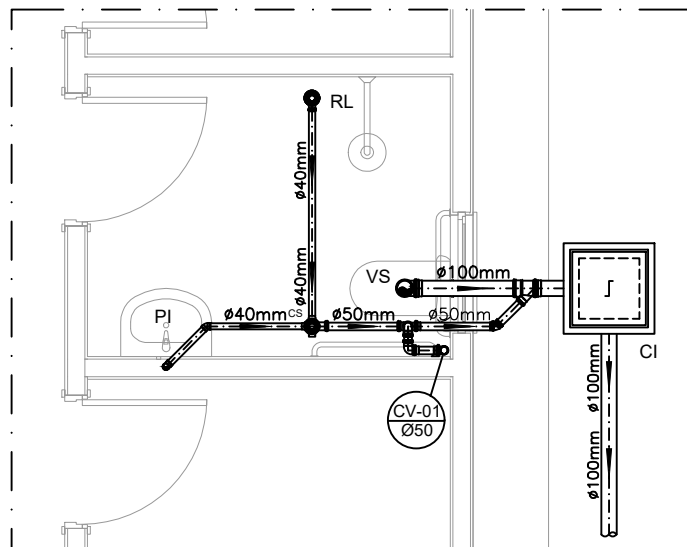
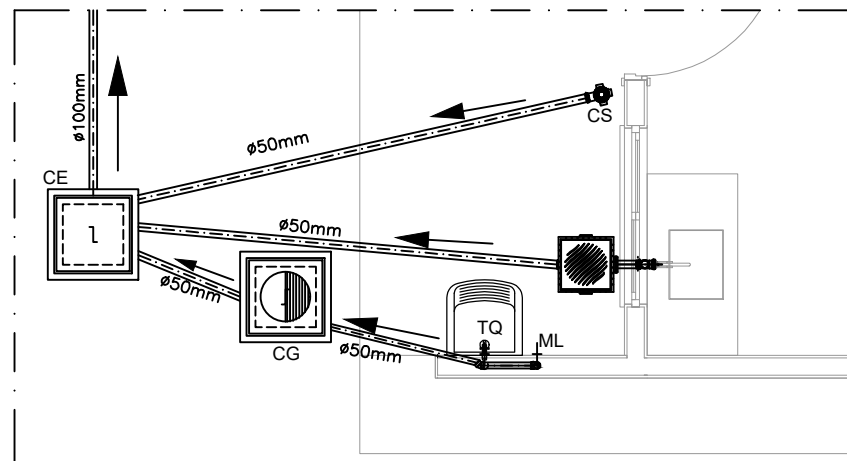




PROJETO SANITÁRIO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



DETALHE HORIZONTAL - 01
ESCALA 1:25



DETALHE HORIZONTAL - 02 E 03
ESCALA 1:25

LEGENDA

CES	Caixa de Inspeção de Esgoto Sifonada - 60cmx60cmxVar	T.N.	Terreno Natural
CI	Caixa de Inspeção - 60x60cmxVar	→	Sentido do Fluxo
CG	Caixa de Gordura - 60x60cmxVar	↗	Bucha de Redução
CE	Caixa de Espuma - 60x60cmxVar	↘	Prumada que Sobe
RL	Ralo Seco 100x100x50mm	↙	Prumada que Desce
RS	Ralo Sifonado 100x100x50mm	⊙	Nomenclatura da Coluna
RH	Ralo hemisférico (tipo abacaxi) 100x100mm	⊙	Numeração da Coluna
CS	Caixa Sifonada 100x100x50mm	⊙	Diâmetro da Tubulação
CAP	Caixa de Águas Pluviais	⊙	Nível da Geratriz Inferior das Tubulações
AP	Tubo de Queda - Águas Pluviais	—	Canalização de Esgoto - PVC Esg - Série N
CV	Coluna de Ventilação	- - -	Canalização de Ventilação - PVC Esg - Série N
DN-Ø	Diâmetro Nominal da Peça	- . -	Canalização de Águas pluviais - PVC Água Pluvial-Série R
i	Inclinação Mínima		

NOTAS

—Quanto a inclinação:

—A inclinação mínima para a rede de esgoto e águas pluviais serão conforme indicado abaixo:

Diâmetros	Esgoto	Águas pluviais
40	2,0%	—
50	2,0%	1,00%
75	2,0%	1,00%
100	1,0%	1,00%

—CAIXAS E RALOS.

—As caixas de inspeção, gordura, e águas pluviais deverão ser confeccionadas conforme detalhe em projeto e serão em alvenaria de tijolos maciços.

— Todos os materiais deverão ser fabricados por empresas com certificação INMETRO e com os materiais também certificados de acordo com as especificações em projeto e deverão ser fabricados

—As setas indicam o sentido do fluxo nas

—Todos os diâmetros estão em milímetros exceto

—Todas as medidas de distância e altura estão em

—Todos os vasos sanitários estão locados a 30cm da parede pronta para o eixo dos mesmos, conforme

—Todas as tubulações deverão ser montadas com junta elástica nas bitolas iguais ou superior a 50mm. Já as tubulações inferiores deverão ser soldadas com adesivo plástico, com exceção da ligação do ponto de lavatório com o sifão. Neste será instalado joelho com

—Não é permitido em hipótese alguma, o uso de aquecimento para a fabricação de bolsas ou curvas devendo ser utilizadas as conexões apropriadas como: luva simples, luva de correr e curvas, etc. conforme

—Todos os materiais deverão ser fabricados por empresas com certificação INMETRO

—No projeto de cobertura (ventilação das colunas) na extremidade de cada tubo será colocada tela plástica de mosquito para evitar a entrada de resíduos sólidos.

—Todas as vezes que a tubulação de PVC—ESGOTO for colocada em paredes ou revestimentos com alvenaria deverá ser envolvida com tela de arame.

—A vedação da bacia sanitária deverá ser feita com anel deca ou similar, conforme indicado no projeto.

—INSTRUÇÕES DE MONTAGEM:

—JUNTAS SOLDADAS:

A— Limpar com estopa branca a ponta e bolsa a serem unidas.

B— Lixar a ponta e a bolsa com lixa N°100 até eliminar o brilho superficial.

C— Limpar a ponta e a bolsa com uma estopa branca embebida em solução limpadora.

D— Aplicar adesivo tigre na bolsa e na ponta a serem unidas procedendo a montagem imediata.

—JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA:

A— Limpar com estopa branca a ponta e bolsa a serem unidas.

B— Introduzir o anel de borracha no alojamento (virola) apropriado existente na bolsa.

C— Marcar a profundidade da bolsa na ponta do tubo. Essa marcação servirá como referência para se constatar a penetração da ponta no interior da bolsa.

D— Aplicar pasta lubrificante na parte visível do anel (já colocado na bolsa). Repetir essa mesma operação na ponta do tubo. Não utilizar graxas ou óleos como lubrificantes.

E— Proceder a montagem introduzindo a ponta no tubo até o fundo da bolsa tendo com referência a marca previamente feita no tubo. Recuar a ponta para fora da bolsa aproximadamente 5mm. Isso possibilitará que a junta observe os movimentos da tubulação devido a expansão térmica.

PROJETO HIDROSANITÁRIO



ASSUNTO: PROJETO HIDROSANITÁRIO PARA EDIFICAÇÕES DO
NOVO PAC FHNIS SUB50 PORTARIA 1416 / 2013

PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMONTE

LOCAL: RUA HELENA ROMANELLI - NOVO HORIZONTE
ITAMONTE - MG

SITUAÇÃO S/ ESCALA



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

JOAO PEDRO
FONSECA:0386550
1664

PROPRIETARIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMONTE
CNPJ: 18.666.750/0001-62

RESPONSÁVEL TÉCNICO.

AMANDA MARTINS DA SILVA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 247.405 - MG

QUADRO DE ÁREAS (m²)

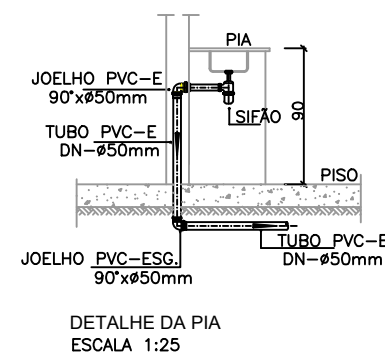
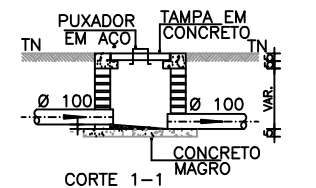
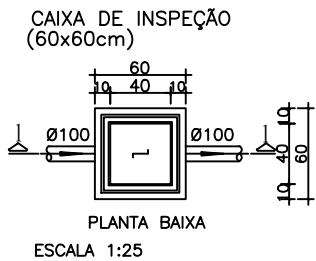
TERRENO	160,00
CONSTRUÇÃO	53,86

RESERVADO P. M. I.

"É PROIBIDA QUALQUER MUDANÇA NO PROJETO E NA OBRA SEM A APROVAÇÃO PRÉVIA DA PREFEITURA.
ESTANDO SUJEITA ÀS PENALIDADES PREVISTAS NO CÓDIGO DE OBRAS".

MÊS / ANO:	ESCALA:	FOLHA:
MAIO/2025	INDICADA	01/05

Documento assinado digitalmente
AMANDA MARTINS DA SILVA
Data: 28/08/2025 14:24:29-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



NOTAS

—Quanto a inclinação:

—A inclinação mínima para a rede de esgoto e águas pluviais serão conforme indicado abaixo:

Diâmetros	Esgoto	Águas pluviais
40	2,0%	—
50	2,0%	1,00%
75	2,0%	1,00%
100	1,0%	1,00%

—CAIXAS E RALOS.

—As caixas de inspeção, gordura, e águas pluviais deverão ser confeccionadas conforme detalhe em projeto e serão em alvenaria de tijolos maciços.

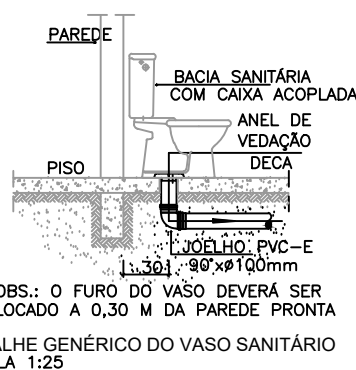
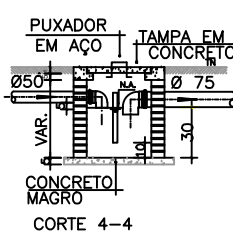
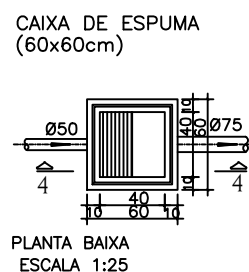
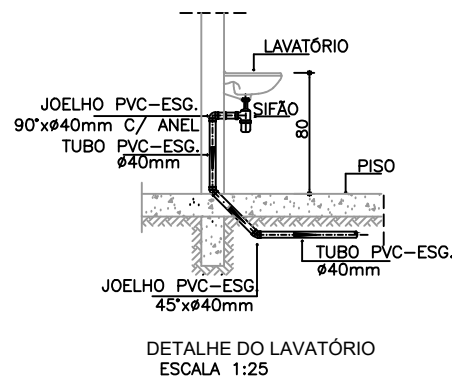
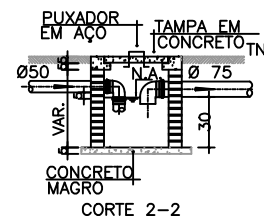
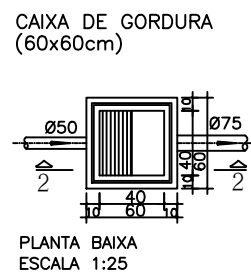
— Todos os materiais deverão ser fabricados por empresas com certificação INMETRO e com os materiais também certificados de acordo com as especificações em projeto e deverão ser fabricados

—As setas indicam o sentido do fluxo nas

—Todos os diâmetros estão em milímetros exceto

—Todas as medidas de distância e altura estão em

—Todos os vasos sanitários estão localizados a 30cm da parede pronta para o eixo dos mesmos, conforme



B- Lixar a ponta e a bolsa com lixa N°100 até eliminar o brilho superficial.

C- Limpar a ponta e a bolsa com uma estopa branca embebida em solução limpadora.

D- Aplicar adesivo tigre na bolsa e na ponta a serem unidas procedendo a montagem imediata.

—JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA:

A- Limpar com estopa branca a ponta e bolsa a serem unidas.

B- Introduzir o anel de borracha no alojamento (virola) apropriado existente na bolsa.

C- Marcar a profundidade da bolsa na ponta do tubo. Essa marcação servirá como referência para se constatar a penetração da ponta no interior da bolsa.

D- Aplicar pasta lubrificante na parte visível do anel (já colocado na bolsa). Repetir essa mesma operação na ponta do tubo. Não utilizar graxas ou óleos como lubrificantes.

E- Proceder a montagem introduzindo a ponta no tubo até o fundo da bolsa tendo com referência a marca previamente feita no tubo. Recuar a ponta para fora da bolsa aproximadamente 5mm. Isso possibilitará que a junta observe os movimentos da tubulação devido a expansão térmica.

LEGENDA

CES	Caixa de Inspeção de Esgoto Sifonada – 60cmx60cmxVar	T.N.	Terreno Natural
CI	Caixa de Inspeção – 60x60cmxVar	↔	Sentido do Fluxo
CG	Caixa de Gordura – 60x60cmxVar	➔	Bucha de Redução
CE	Caixa de Espuma – 60x60cmxVar	↗	Prumada que Sobe
RL	Ralo Seco 100x100x50mm	↘	Prumada que Desce
RS	Ralo Sifonado 100x100x50mm	⊙	Nomenclatura da Coluna
RH	Ralo hemisférico (tipo abacaxi) 100x100mm	⊙	Numeração da Coluna
CS	Caixa Sifonada 100x100x50mm	⊙	Diâmetro da Tubulação
CAP	Caixa de Aguas Pluviais	⊙	Nível da Geratriz Inferior das Tubulações
AP	Tubo de Queda – Aguas Pluviais	—	Canalização de Esgoto – PVC Esg – Série N
CV	Coluna de Ventilação	- - -	Canalização de Ventilação – PVC Esg – Série N
DN-ø	Diâmetro Nominal da Peça	- . -	Canalização de Águas pluviais – PVC Água Pluvial–Série R
i	Inclinação Mínima		

PROJETO HIDROSANITÁRIO



ASSUNTO: PROJETO HIDROSANITÁRIO PARA EDIFICAÇÕES DO NOVO PAC FHNIS SUB50 PORTARIA 1416 / 2013

PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMONTE

LOCAL: RUA HELENA ROMANELLI - NOVO HORIZONTE ITAMONTE - MG

SITUAÇÃO S/ ESCALA



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

JOAO PEDRO
FONSECA:038655016
64

Assinado digitalmente por JOAO PEDRO FONSECA:03865501664
Nº: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PP A1, OU=Presencial, OU=03049033000114, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JOAO PEDRO FONSECA:03865501664
Resolvi Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.28 14:45:57 -0300
Foxit PDF Reader Versão: 2024.4.0

PROPRIETARIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMONTE
CNPJ: 18.666.750/0001-62

QUADRO DE ÁREAS (m²)

TERRENO	160,00
CONSTRUÇÃO	53,86

RESPONSÁVEL TÉCNICO.

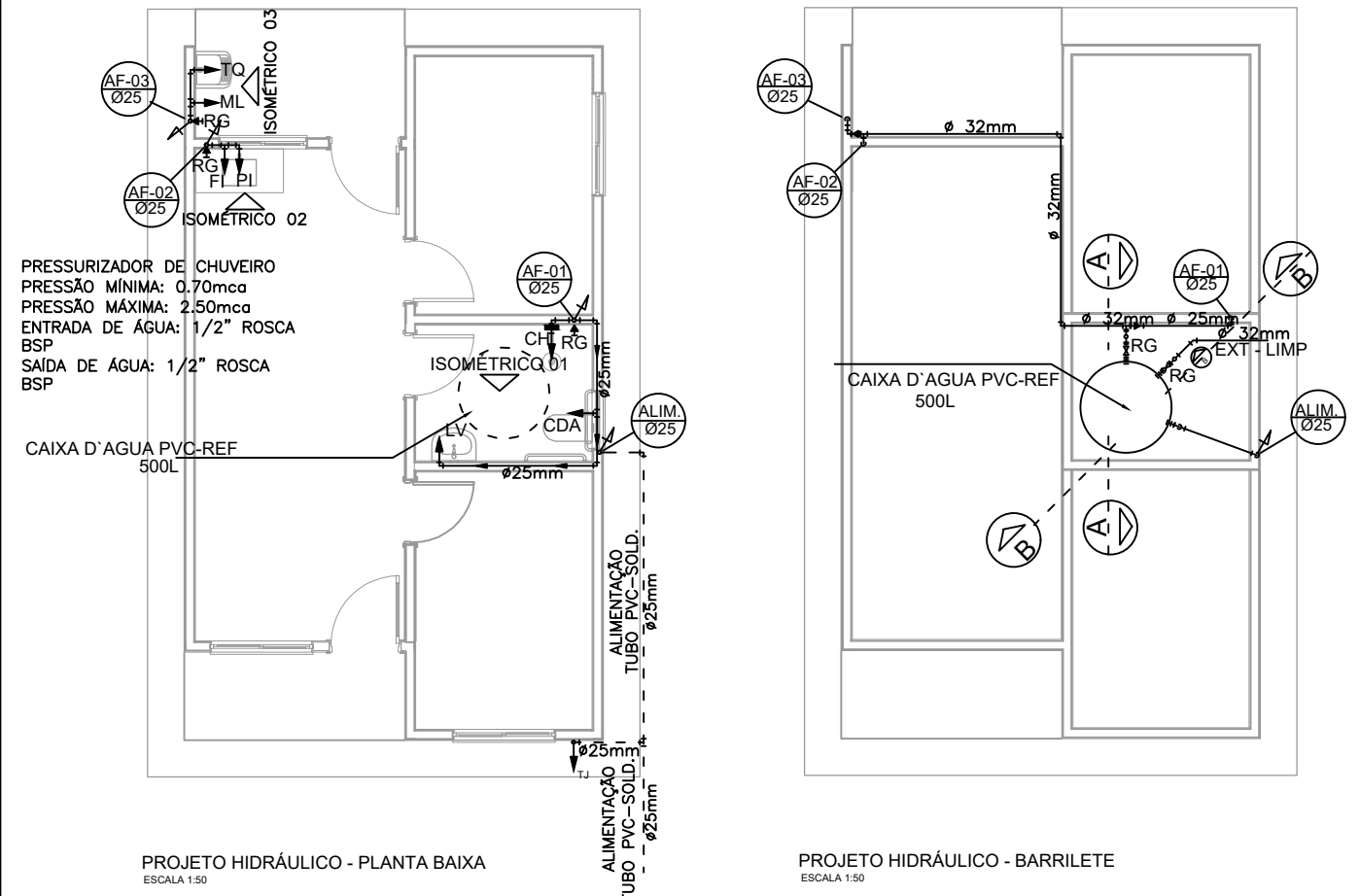
AMANDA MARTINS DA SILVA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 247.405 - MG

RESERVADO P. M. I.

Documento assinado digitalmente
gov.br AMANDA MARTINS DA SILVA
Data: 28/08/2025 14:29:07-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

"É PROIBIDA QUALQUER MUDANÇA NO PROJETO E NA OBRA SEM A APROVAÇÃO PRÉVIA DA PREFEITURA. ESTANDO SUJEITA ÀS PENALIDADES PREVISTAS NO CÓDIGO DE OBRAS".

MÊS / ANO:	ESCALA:	FOLHA:
MAIO/2025	INDICADA	02/05



NOTAS

1.0 –As instalações de água fria deverão obedecer as normas da ABNT: NBR 5626 de NOV./1982 e atender as exigências técnicas mínimas de higiene, segurança, economia e conforto dos usuários.

2.0 –Foi projetado um sistema de alimentação de forma indireta abastecida pela rede da concessionária que contará com três reservatórios, sendo um inferior com capacidade de 8.670l e, os outros dois, elevados com capacidade de 2.500l cada um, totalizando 13.670l. O sistema de alimentação deverá ser instalado de modo a manter a vazão máxima do tubo alimentador da concessionária considerando sua seção plena.

3.0 –Deverão ser utilizados nos pontos de saídas dos sub-ramais conexões (tais como: joelhos, luvas ou tês onde indicadas) da série azul com bucha de latão nas bitolas conforme dimensionadas em projeto.

4.0 –Foi adotado o uso de caixa de descarga acoplada em todo projeto.

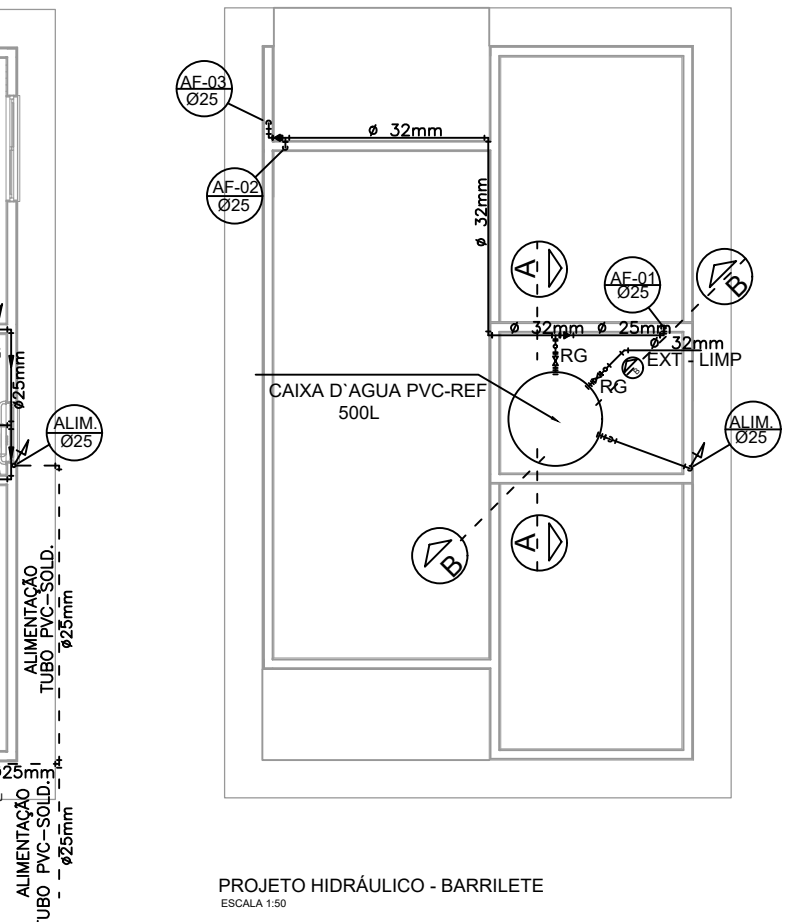
5.0 –QUANTO AOS TUBOS E CONEXÕES:

5.1 –Tubos e conexões em PVC–SOLDÁVEL.

5.1.1 –Foram considerados tubos e conexões em pvc–soldável da marca TIGRE ou similar, em todo o projeto exceto onde indicado.

5.1.2 –Todos os diâmetros estão em milímetros conforme projeto exceto onde indicado.

5.1.3 –Deverão ser utilizados metais sem acabamentos em lugares como barrilete e caixa de registro da marca DECA modelo 1502 B ou similar da FABRIMAR.



5.1.4.1 –MODO DE SOLDAGEM:

a –Verificar se a bolsa da conexão e a ponta dos tubos a ligar estão perfeitamente limpas e por meio de uma lixa N°100 tirar o brilho das superfícies a serem soldadas, com o objetivo de melhorar a condição de ataque do adesivo.

b –Limpar as superfícies ligadas com solução limpadora eliminando as impurezas e gorduras que poderão impedir a posterior ação do adesivo.

c –Proceder a distribuição uniforme do adesivo nas superfícies tratadas. Aplicar o adesivo primeiro na bolsa e, depois, na ponta.

d –O adesivo não deve ser aplicado em excesso, pois tratando-se de um solvente ele origina um processo de dissolução do material. O adesivo não serve para preencher espaços ou fechar furos.

e –Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

f –Observar que o encaixe seja bastante justo (quase impraticável sem o adesivo) pois sem pressão não se estabelece a soldagem. Aguarde o tempo de soldagem de 12 horas, no mínimo, para colocar a rede em carga (pressão).

5.1.4.2 –QUANTO A EXECUÇÃO DAS JUNTAS–SOLDAS:

5.1.4.3 –LISTA DE MATERIAIS:

a –Lixa de pano N°100
b –Arco de serra
c –Lima
d –Estopa branca

LEGENDA

AF Coluna de Água Fria
ALIM. Tubulação de Alimentação
DIST. Tubulação de Distribuição
T.B. Torneira de Boia
LV Ponto de água para lavatório
CDA Ponto de água para Caixa de descarga acoplada
TS Ponto de água
TL Ponto de água para torneira de limpeza
TJ Ponto de água para torneira de jardim
PR Pressurizador (acoplado ao ponto do chuveiro)
RG Registro de Gaveta
DN/Ø Diâmetro nominal das peças
f= Luva L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"
f+ Joelho L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"

Prumada que desce
Prumada que sobe
Bucha de Redução
Nomenclatura da tubulação
Numeração da tubulação
Diâmetro da tubulação
Tubulação de água fria pela parede ou teto
Tubulação de água fria pelo piso

QUADRO DE ÁREAS (m²)

TERRENO	160,00
CONSTRUÇÃO	53,86

RESERVADO P. M. I.

Documento assinado digitalmente
AMANDA MARTINS DA SILVA
Data: 28/08/2025 14:29:07-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

5.3 –Ao realizar a junção do tubo em pvc–soldável e tubos em pvc–roscável, deverá ser realizado com o uso de adaptador liso e rosca.

5.4 –Não é permitido em hipótese alguma o uso de aquecimento para a fabricação de bolsas ou curvas devendo ser utilizado as conexões apropriadas como: luva simples, luva de correr e curvas conforme necessário.

5.5 –Todas as cotas estão em metros.

PROJETO HIDROSANITÁRIO

ASSUNTO: PROJETO HIDROSANITÁRIO PARA EDIFICAÇÕES DO NOVO PAC FHNIS SUB50 PORTARIA 1416 / 2013

PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMONTE

LOCAL: RUA HELENA ROMANELLI - NOVO HORIZONTE ITAMONTE - MG

SITUAÇÃO S/ ESCALA

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

JOAO PEDRO FONSECA:0386550164
64

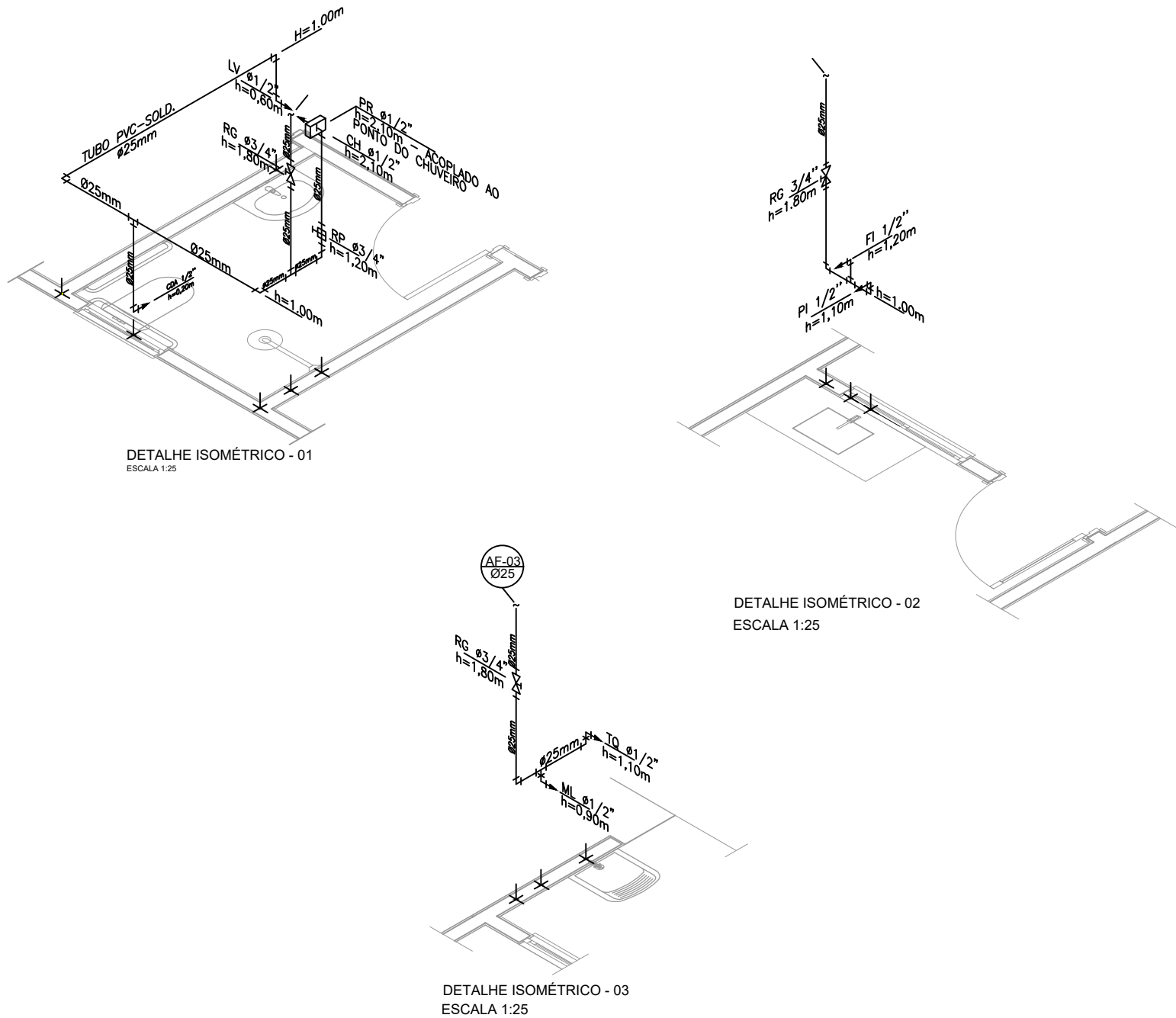
PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMONTE
CNPJ: 18.666.750/0001-62

RESPONSÁVEL TÉCNICO.
AMANDA MARTINS DA SILVA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 247.405 - MG

MES / ANO: MAIO/2025

ESCALA: INDICADA

FOLHA: 03/05



NOTAS

1.0 –As instalações de água fria deverão obedecer as normas da ABNT: NBR 5626 de NOV./1982 e atender as exigências técnicas mínimas de higiene, segurança, economia e conforto dos usuários.

2.0 –Foi projetado um sistema de alimentação de forma indireta abastecida pela rede da concessionária que contará com três reservatórios, sendo um inferior com capacidade de 8.670l e, os outros dois, elevados com capacidade de 2.500l cada um, totalizando 13.670l. O sistema de alimentação deverá ser instalado de modo a manter a vazão máxima do tubo alimentador da concessionária considerando sua seção plena.

3.0 –Deverão ser utilizados nos pontos de saídas dos sub–ramais conexões (tais como: joelhos, luvas ou tês onde indicadas) da série azul com bucha de latão nas bitolas conforme dimensionadas em projeto.

4.0 –Foi adotado o uso de caixa de descarga acoplada em todo projeto.

5.0 –QUANTO AOS TUBOS E CONEXÕES:

5.1 –Tubos e conexões em PVC–SOLDÁVEL.

5.1.1 –Foram considerados tubos e conexões em pvc–soldável da marca TIGRE ou similar, em todo o projeto exceto onde indicado.

5.1.2 –Todos os diâmetros estão em milímetros conforme projeto exceto onde indicado.

5.1.3 –Deverão ser utilizados metais sem acabamentos em lugares como barrilete e caixa de registro da marca DECA modelo 1502 B ou similar da FABRIMAR.

5.1.4.1 –MODO DE SOLDAGEM:

a –Verificar se a bolsa da conexão e a ponta dos tubos a ligar estão perfeitamente limpas e por meio de uma lixa N°100 tirar o brilho das superfícies a serem soldadas, com o objetivo de melhorar a condição de ataque do adesivo.

b –Limpar as superfícies ligadas com solução limpadora eliminando as impurezas e gorduras que poderão impedir a posterior ação do adesivo.

c –Proceder a distribuição uniforme do adesivo nas superfícies tratadas. Aplicar o adesivo primeiro na bolsa e, depois, na ponta.

d –O adesivo não deve ser aplicado em excesso, pois tratando–se de um solvente ele origina um processo de dissolução do material. O adesivo não serve para preencher espaços ou fechar furos.

e –Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

f –Observar que o encaixe seja bastante justo (quase impraticável sem o adesivo) pois sem pressão não se estabelece a soldagem. Aguarde o tempo de soldagem de 12 horas, no mínimo, para colocar a rede em carga (pressão).

5.1.4.2 –QUANTO A EXECUÇÃO DAS JUNTAS–SOLDAS:

5.1.4.3 –LISTA DE MATERIAIS:

a –Lixa de pano N°100
b –Arco de serra
c –Lima
d –Estopa branca

e –Solução limpadora
f –Adesivo plástico
g –Fita veda rosca (para os pontos em contatos com rosca)

5.1.5 –Instale sempre tubos e conexões de uma mesma marca, dessa forma evitaremos problemas de folgas ou dificuldade de encaixe que poderão surgir.

5.2 –Os diâmetros dos tubos e conexões de pvc–soldável correspondem aos diâmetros externos, dessa forma os tubos em pvc–soldável correspondem em polegadas aos diâmetros abaixo elacionados:

PVC–SOLDÁVEL (mm)	PVC–ROSCÁVEL (Ø)	FERRO GALVANIZADO (Ø)
20	1/2"	1/2"
25	3/4"	3/4"
32	1"	1"
40	1.¼"	1.¼"
50	1.½"	1.½"
60	2"	2"

5.3 –Ao realizar a junção do tubo em pvc–soldável e tubos em pvc–roscável , deverá ser realizado com o uso de adptador liso e rosca.

5.4 –Não é permitido em hipótese alguma o uso de aquecimento para a fabricação de bolsas ou curvas devendo ser utilizado as conexões apropriadas como: luva simples, luva de correr e curvas conforme necessário.

5.5 –Todas as cotas estão em metros.

LEGENDA

- AF

Coluna de Água Fria
- ALIM.

Tubulação de Alimentação
- DIST.

Tubulação de Distribuição
- T.B.

Torneira de Boia
- LV

Ponto de água para lavatório
- CDA

Ponto de água para Caixa de descarga acoplada
- TS

Ponto de água
- TL

Ponto de água para torneira de limpeza
- TJ

Ponto de água para torneira de jardim
- PR

Pressurizador (acoplado ao ponto do chuveiro)
- RG

Registro de Gaveta
- DN/Ø

Diâmetro nominal das peças
- f"

Luva L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"
- f+"

Joelho L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"
- Prumada que desce
- Prumada que sobe
- Bucha de Redução
- Nomenclatura da tubulação
- Numeração da tubulação
- Diâmetro da tubulação
- Tubulação de água fria pela parede ou teto
- Tubulação de água fria pelo piso

PROJETO HIDROSANITÁRIO



ASSUNTO: PROJETO HIDROSANITÁRIO PARA EDIFICAÇÕES DO NOVO PAC FHNIS SUB50 PORTARIA 1416 / 2013

PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMONTE

LOCAL: RUA HELENA ROMANELLI - NOVO HORIZONTE ITAMONTE - MG

SITUAÇÃO S/ ESCALA



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

JOAO PEDRO FONSECA:03865501664

Assinado digitalmente por JOAO PEDRO FONSECA:03865501664
ND: CN=BR, OU=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF-A1, OU=Presencial, OU=03049033000114, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JOAO PEDRO FONSECA:03865501664
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.20 14:46:30-0300
Fonte PDF: Reader Versão: 2024.4.0

PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMONTE CNPJ: 18.666.750/0001-62

QUADRO DE ÁREAS (m²)

TERRENO	160,00
CONSTRUÇÃO	53,86

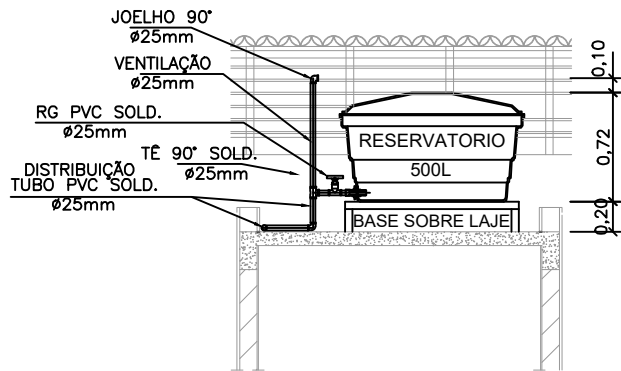
RESPONSÁVEL TÉCNICO.

AMANDA MARTINS DA SILVA ENGENHEIRA CIVIL CREA: 247.405 - MG

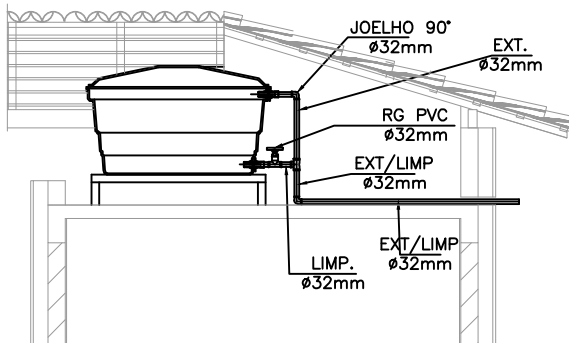
RESERVADO P. M. I.

Documento assinado digitalmente
gov.br AMANDA MARTINS DA SILVA
Data: 28/08/2025 14:29:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

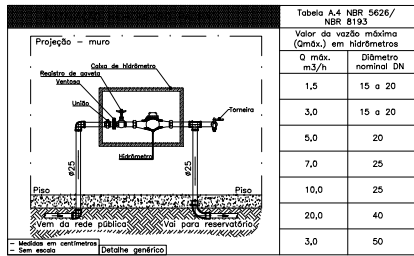
"É PROIBIDA QUALQUER MUDANÇA NO PROJETO E NA OBRA SEM A APROVAÇÃO PRÉVIA DA PREFEITURA. ESTANDO SUJEITA ÀS PENALIDADES PREVISTAS NO CÓDIGO DE OBRAS".



CORTE A-A
ESCALA 1:25



CORTE B-B
ESCALA 1:25



DETALHE 01 – CAVALETE HIDRÁULICO
ESCALA 1:50

NOTAS

1.0 –As instalações de água fria deverão obedecer as normas da ABNT: NBR 5626 de NOV./1982 e atender as exigências técnicas mínimas de higiene, segurança, economia e conforto dos usuários.

2.0 –Foi projetado um sistema de alimentação de forma indireta abastecida pela rede da concessionária que contará com três reservatórios, sendo um inferior com capacidade de 8.670l e, os outros dois, elevados com capacidade de 2.500l cada um, totalizando 13.670l. O sistema de alimentação deverá ser instalado de modo a manter a vazão máxima do tubo alimentador da concessionária considerando sua seção plena.

3.0 –Deverão ser utilizados nos pontos de saídas dos sub-ramais conexões (tais como: joelhos, luvas ou tês onde indicadas) da série azul com bucha de latão nas bitolas conforme dimensionadas em projeto.

4.0 –Foi adotado o uso de caixa de descarga acoplada em todo projeto.

5.0 –QUANTO AOS TUBOS E CONEXÕES:

5.1 –Tubos e conexões em PVC–SOLDÁVEL.

5.1.1 –Foram considerados tubos e conexões em pvc–soldável da marca TIGRE ou similar, em todo o projeto exceto onde indicado.

5.1.2 –Todos os diâmetros estão em milímetros conforme projeto exceto onde indicado.

5.1.3 –Deverão ser utilizados metais sem acabamentos em lugares como barrilete e caixa de registro da marca DECA modelo 1502 B ou similar da FABRIMAR.

5.1.4.1 –MODO DE SOLDAGEM:

a –Verificar se a bolsa da conexão e a ponta dos tubos a ligar estão perfeitamente limpas e por meio de uma lixa N°100 tirar o brilho das superfícies a serem soldadas, com o objetivo de melhorar a condição de ataque do adesivo.

b –Limpar as superfícies ligadas com solução limpadora eliminando as impurezas e gorduras que poderão impedir a posterior ação do adesivo.

c –Proceder a distribuição uniforme do adesivo nas superfícies tratadas. Aplicar o adesivo primeiro na bolsa e, depois, na ponta.

d –O adesivo não deve ser aplicado em excesso, pois tratando-se de um solvente ele origina um processo de dissolução do material. O adesivo não serve para preencher espaços ou fechar furos.

e –Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

f –Observar que o encaixe seja bastante justo (quase impraticável sem o adesivo) pois sem pressão não se estabelece a soldagem. Aguarde o tempo de soldagem de 12 horas, no mínimo, para colocar a rede em carga (pressão).

5.1.4.2 –QUANTO A EXECUÇÃO DAS JUNTAS–SOLDAS:

5.1.4.3 –LISTA DE MATERIAIS:

a –Lixa de pano N°100
b –Arco de serra
c –Lima
d –Estopa branca

e –Solução limpadora
f –Adesivo plástico
g –Fita veda rosca (para os pontos em contatos com rosca)

5.1.5 –Instale sempre tubos e conexões de uma mesma marca, dessa forma evitaremos problemas de folgas ou dificuldade de encaixe que poderão surgir.

5.2 –Os diâmetros dos tubos e conexões de pvc–soldável correspondem aos diâmetros externos, dessa forma os tubos em pvc–soldável correspondem em polegadas aos diâmetros abaixo elacionados:

PVC–SOLDÁVEL (mm)	PVC–ROSCÁVEL (Ø)	FERRO GALVANIZADO (Ø)
20	1/2"	1/2"
25	3/4"	3/4"
32	1"	1"
40	1 1/4"	1 1/4"
50	1 1/2"	1 1/2"
60	2"	2"

5.3 –Ao realizar a junção do tubo em pvc–soldável e tubos em pvc–roscável, deverá ser realizado com o uso de adaptador liso e rosca.

5.4 –Não é permitido em hipótese alguma o uso de aquecimento para a fabricação de bolsas ou curvas devendo ser utilizado as conexões apropriadas como: luva simples, luva de correr e curvas conforme necessário.

5.5 –Todas as cotas estão em metros.

LEGENDA

AF Coluna de Água Fria
ALIM. Tubulação de Alimentação
DIST. Tubulação de Distribuição
T.B. Torneira de Boia
LV Ponto de água para lavatório
CDA Ponto de água para Caixa de descarga acoplada
TS Ponto de água
TL Ponto de água para torneira de limpeza
TJ Ponto de água para torneira de jardim
PR Pressurizador (acoplado ao ponto do chuveiro)
RG Registro de Gaveta
DN/Ø Diâmetro nominal das peças
f= Luva L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"
f+ Joelho L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"

Prumada que desce
Prumada que sobe
Bucha de Redução
Nomenclatura da tubulação
Numeração da tubulação
Diâmetro da tubulação
Tubulação de água fria pela parede ou teto
Tubulação de água fria pelo piso

PROJETO HIDROSANITÁRIO



ASSUNTO: PROJETO HIDROSANITÁRIO PARA EDIFICAÇÕES DO
NOVO PAC FHNIS SUB50 PORTARIA 1416 / 2013

PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMONTE

LOCAL: RUA HELENA ROMANELLI - NOVO HORIZONTE
ITAMONTE - MG

SITUAÇÃO S/ ESCALA



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

JOAO PEDRO
FONSECA:0386550166
4

Assinado digitalmente por JOAO PEDRO FONSECA:03865501664
ND: CN=BR, OU=CP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Presencial, OU=03049033000114, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JOAO PEDRO FONSECA:03865501664
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.28 15:27:53-0300
Foxit PDF Reader Versão: 2024.4.0

PROPRIETARIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMONTE
CNPJ: 18.666.750/0001-62

QUADRO DE ÁREAS (m²)

TERRENO	160,00
CONSTRUÇÃO	53,86

RESPONSÁVEL TÉCNICO.

AMANDA MARTINS DA SILVA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 247.405 - MG

RESERVADO P. M. I.

Documento assinado digitalmente
gov.br AMANDA MARTINS DA SILVA
Data: 28/08/2025 15:23:21-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

"É PROIBIDA QUALQUER MUDANÇA NO PROJETO E NA OBRA SEM A APROVAÇÃO PRÉVIA DA PREFEITURA. ESTANDO SUJEITA ÀS PENALIDADES PREVISTAS NO CÓDIGO DE OBRAS".

MÊS / ANO: MAIO/2025 ESCALA: INDICADA FOLHA: 05/05