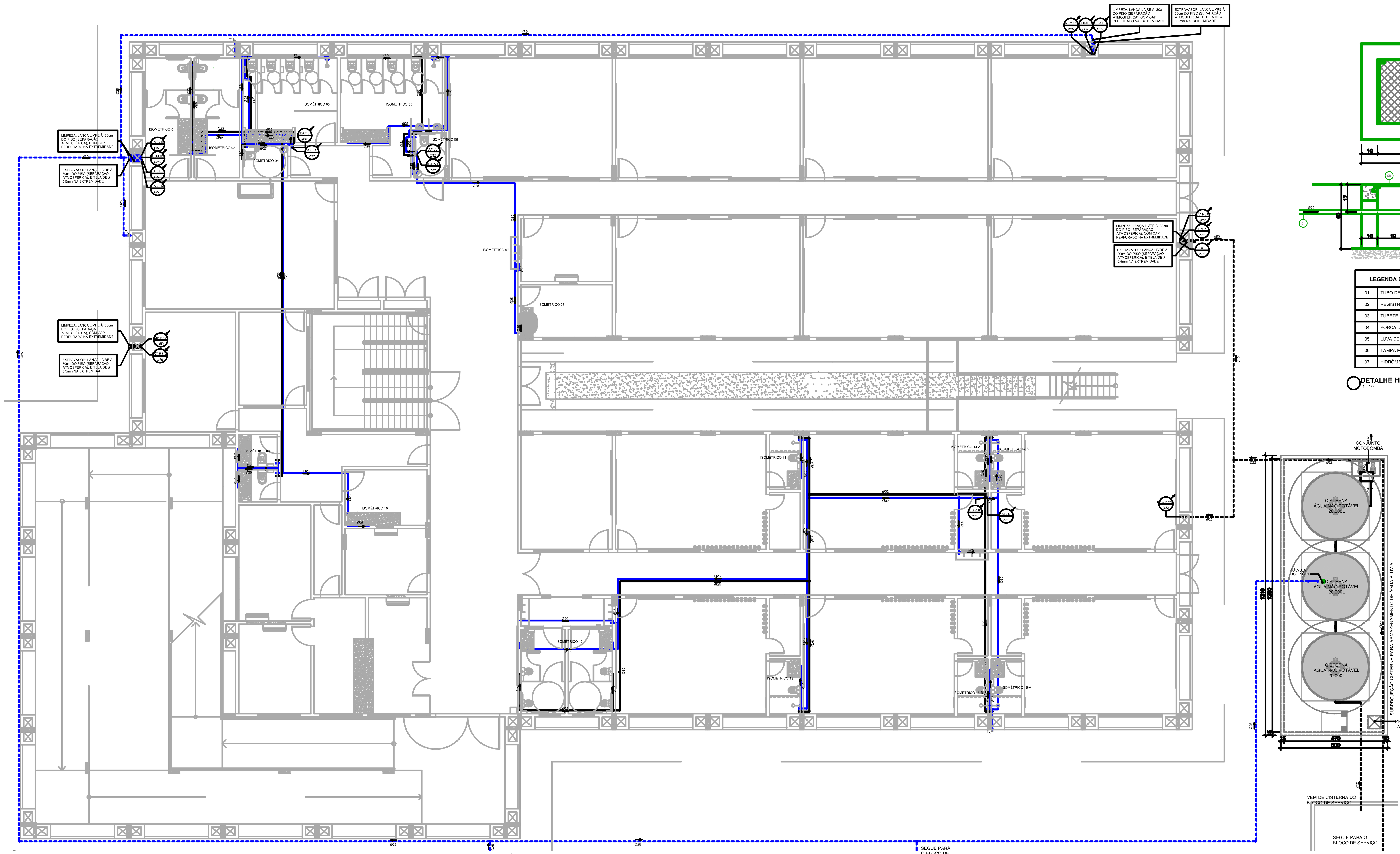
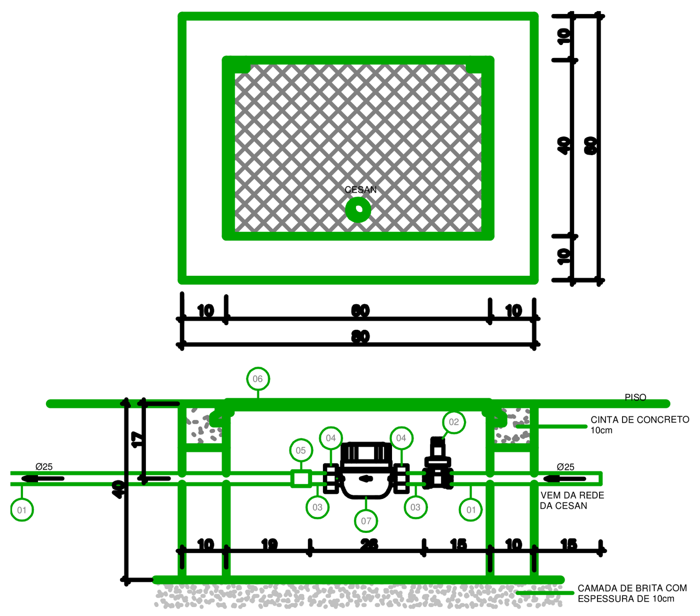


1 PLANTA BAIXA TÉRREO - EDUCACIONAL
1 : 75



LEGENDA ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL

01	TUBO DE PVC COM ROSCA Ø1"
02	REGISTRO DE METAL COM GAVETA E ROSCA Ø1"
03	TUBETE DE METAL Ø1"
04	PORCA DE METAL Ø1"
05	LUVA DE PVC COM ROSCA Ø1"
06	TAMPA METÁLICA TIPO 2
07	HIDRÔMETRO

DETALHE HIDRÔMETRO
1 : 10

REGISTROS DA TUBULAÇÃO DE ÁGUA

SIGLA	DESCRIÇÃO
RG	REGISTRO DE GAVETA
RES	REGISTRO ESFERA
RP	REGISTRO DE PRESSÃO

LEGENDA DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA

	TUBULAÇÃO ÁGUA FRIA
	TUBULAÇÃO ÁGUA FRIA - PISO
	TUBULAÇÃO APROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL
	TUBULAÇÃO APROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL - PISO

NOTAS:

1 - TODO O TRECHO DE TUBULAÇÃO HORIZONTAL TERA INCLINACAO MIN. DE 1%.

2 - O TUBO DE SUSPIRO DA CX DÁGUA DEVERÁ SER PROVIDO DE TELA COM MALHA FINA (#0,5 mm) EM SUA EXTREMIDADE.

3 - O TUBO DO EXTRAVASOR DEVERÁ SER LANÇADO EM LOCAL VISÍVEL C/ MALHA DE PROTEÇÃO #0,5mm E A LIMPEZA DEVERÁ SER LANÇADA SOBRE CALHA OU CAIXA RALO COM SEPARAÇÃO ATMOSFÉRICA >= 30cm.

4 - AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS E/OU COLUNAS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO ESTAR A NO MÍNIMO, 30cm ACIMA DA COBERTURA. (NBR 8160/99)

5 - NA EXTREMIDADE SUPERIOR DE CADA TUBO E/OU COLUNA DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SER INSTALADOS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO, PARA EVITAR A PENETRAÇÃO DE OBJETOS, CONFORME A ABNT NBR 8160/99.

6 - A EXTREMIDADE SUPERIOR DO RAMAL DE VENTILAÇÃO DEVE SER LIGADA, NO MINIMO, A 150mm ACIMA DO NÍVEL DE TRANSBORDAMENTO DO MAIS ALTO APARELHO SERVIDO.

7 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS(CM) EXCETO ONDE ESPECIFICADO, DIÂMETRO EM MILIMETRO (mm) E POLEGADA (").

8 - AS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS DESTE PROJETO DEVERÃO SER EXECUTADAS EM TUBO DE PVC RÍGIDO, EXCETO ONDE ESPECIFICADO EM PLANTA.

9 - TODAS AS PRUMADAS DEVERÃO TER ELEMENTOS DE INSPEÇÕES EM CADA PAVIMENTO, NAS TRANSIÇÕES E MUDANÇAS DE DIREÇÕES CONFORME DETALHES DO PROJETO. O MELHOR LOCAL PARA INSTALAÇÃO DEVERÁ SER AVALIADO NA OBRA.

10 - TODAS AS SAÍDAS DE PIAS E LAVATÓRIOS DEVERÃO SER DEVIDAMENTE SIFONADAS.

11 - UTILIZAR CURVAS AO INVÉS DE JOELHOS, APÓS HIDROMETRO E EM TODA TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUE PASSAR PELO TETO.

12 - UTILIZAR JOELHO 90° SOLDÁVEL, DO TIPO AZUL COM BUCHA DE LATÃO EM TODOS OS PONTOS DE ÁGUA FRIA.

13 - UTILIZAR SEMPRE QUE POSSÍVEL CURVAS AO INVÉS DE JOELHOS EM TODA A TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUA PLUVIAL.

14 - DEVE-SE INSTALAR TIRANTES METÁLICOS PARA FIXAÇÃO DOS TUBOS NO TETO A CADA 2,00m NO MÁXIMO.

15 - OS TUBOS DE ÁGUA DEVEM PASSAR SOBRE OS DE ESGOTO PLUVIAL E SANITÁRIO.

16 - AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA PLUVIAL EM TRECHOS HORIZONTAIS DEVEM APRESENTAR DECLIVIDADES CONSTANTES DE, NO MÍNIMO, 1% DE ACORDO COM A NBR 10844/89.

17 - AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO EM TRECHOS HORIZONTAIS DEVEM APRESENTAR DECLIVIDADES CONSTANTES DE ACORDO COM A NBR 8160/99:
- 2% PARA TUBULAÇÕES COM DIAMETRO MENOR OU IGUAL A 75mm.
- 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIAMETRO MENOR OU IGUAL A 100mm.

18 - UTILIZAR CURVAS LONGAS NAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO DAS TUBULAÇÕES ENTERRADAS TANTO DE ESGOTO QUANTO DE ÁGUAS PLUVIAIS.

19 - A LOCALIZAÇÃO DO PONTO DE LANÇAMENTO DO EXTRAVASOR DOS RESERVATÓRIOS INFERIORES E O AVISO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR LANÇAM LIVRES EM LOCAL FACILMENTE VISÍVEL, FORA DE ÁREAS PRIVATIVAS COM ALTURA MÍNIMA DE 30cm.

20 - AS INSTALAÇÕES DE ÁGUA NÃO POTÁVEL ATENDEM À ABNT NBR 5626/98 QUANTO À PROTEÇÃO SANITÁRIA DA ÁGUA - ITEM 5.4, ITEM 5.4.4 ALÍNEAS A, B, C - PG. 12. NÃO HAVERÁ INTERLIGAÇÃO ENTRE A TUBULAÇÃO CONDUZINDO ÁGUA POTÁVEL E A TUBULAÇÃO CONDUZINDO ÁGUA NÃO POTÁVEL.

21 - AS INSTALAÇÕES PARA AS CISTERNAS DE APROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL ATENDEM À ABNT NBR 15527/2007

22 - INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E EXTENSÃO DOS DRENOS SERÃO EXECUTADAS PELOS PROPRIETÁRIOS.

23 - O SISTEMA DE APROVEITAMENTO DE ÁGUA DE CHUVA ATENDE AS NORMAS DA ABNT: **NBR 15527/2.007, NBR-5686 E NBR-10844** E SUAS ATUALIZAÇÕES.

24 - EM NENHUM PONTO DO SISTEMA PODERÁ HAVER CONEXÃO ENTRE A REDE DE ÁGUA POTÁVEL E A REDE DE APROVEITAMENTO DE ÁGUA DE CHUVA (A DEFINIÇÃO DE CONEXÃO CRUZADA É A CONTIDA NO ITEM 3.5 DA NBR-15527/2.007).

25 - DE ACORDO COM O ITEM 4.3.3 DA NBR15527, NÃO USAR CONEXÃO CRUZADA NA ALIMENTAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS POR FONTE DE SUPRIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL.

26 - O ABASTECIMENTO DO RESERVATÓRIO DE APROVEITAMENTO DE ÁGUA DE CHUVA SERÁ FEITO ATRAVÉS DE CAPTAÇÃO EXCLUSIVA DE ÁGUA DE CHUVA DA COBERTURA DO BLOCO EDUCACIONAL E DO BLOCO DE SERVIÇO.

27 - A ÁGUA DE CHUVA SOMENTE PODERÁ SER USADA PARA FINS NÃO POTÁVEIS.

28 - AS TUBULAÇÕES E DEMAIS COMPONENTES DA REDE DE ÁGUA DE APROVEITAMENTO DEVEM SER CLARAMENTE DIFERENCIADOS DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA POTÁVEL.

29 - OS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL E ÁGUA DE CHUVA DEVEM SER SEPARADOS.

30 - A QUALIDADE DA ÁGUA DEVE ATENDER AO EXIGIDO NO ITEM 4.5.1 DA NBR-15527/2.007.

31 - DEVERÁ SER INSTALADO FILTRO VOLUMÉTRICO - CICLODÁGUA - MODELO CICLO 2.000 - POR ATENDER A ÁREA DE CAPTAÇÃO DE ATÉ 2.000M².

32 - TODOS OS PONTOS DE RETIRADA INTERNOS E EXTERNOS DE ÁGUA DE CHUVA DEVEM SER IDENTIFICADOS.

33 - A IDENTIFICAÇÃO, ALÉM DE AVISOS DE "ÁGUA NÃO POTÁVEL", DEVE SER FEITA POR COR DIFERENCIADA DA TUBULAÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL
RECOMENDA-SE: - ÁGUA POTÁVEL: COR AZUL
- ÁGUA NÃO POTÁVEL: COR MARROM

34 - NOS PONTOS DE CONSUMO, QUE RECEBEM ÁGUA NÃO POTÁVEL, DEVERÃO CONTER PLACAS DE "ALERTA", CONFORME ANEXO B DO MEMORIAL DESCRITIVO DESTE PROJETO, E "CADEADOS"; SOMENTE PODERÃO SER UTILIZADOS POR PESSOAS HABILITADAS.

35 - O USO DA ÁGUA NÃO POTÁVEL, PROVENIENTE DO RESERVATÓRIO DE APROVEITAMENTO DE ÁGUA DE CHUVA, É EXCLUSIVO PARA BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS.

36 - ESTE PROJETO HIDROSSANITÁRIO NÃO É UM PROJETO MODIFICATIVO E ESTÁ SENDO APROVADO SOMENTE PARA OS DOIS BLOCOS NOVOS, DE ACODO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO ÚLTIMO APROVADO EM **12/03/2019**, REFERENTE AO PROCESSO DE **Nº 56123/17**.

OBSERVAÇÕES E CARIMBOS:

FREQUÊNCIA DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE APROVEITAMENTO DE ÁGUA DE CHUVA

COMPONENTE	FREQUÊNCIA DE MANUTENÇÃO
DISPOSITIVO DE DESCARTE DO ESCOAMENTO INICIAL AUTOMÁTICO	LIMPEZA MENSAL OU APÓS CHUVA FORTE DE GRANDE INTENSIDADE
CALHAS, CONDUTORES VERTICAIS E HORIZONTAIS	2 OU 3 VEZES POR ANO
DESINFECÇÃO COM DERIVADO CLORADO	MANUTENÇÃO MENSAL
BOMBAS	MANUTENÇÃO MENSAL
RESERVATÓRIO	LIMPEZA E DESINFECÇÃO ANUAL

PRUMADAS DE ÁGUA FRIA

SIGLA	DESCRIÇÃO
AF	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
REC	TUBULAÇÃO DE RECALQUE
LIMP	TUBULAÇÃO DE LIMPEZA
EXT	TUBULAÇÃO DE EXTRAVASOR
ALIM	TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO
REAP	TUBULAÇÃO DE APROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL

ALTURA DE PONTOS HIDRÁULICOS

APARELHO SANITÁRIO	ALTURA PT DE ÁGUA	ALTURA PT DE ESGOTO
LAVATÓRIO	60 CM	60 CM
BACIA SANITÁRIA	20 CM	-
DUCHA HIGIÊNICA	50 CM	-
PIA	60 CM	60 CM
TANQUE	110 CM	45 CM
MÁQ. LAVAR ROUPA	80 CM	70 CM
TORNEIRA DE JARDIM	50 CM	-
RG BANHEIROS	180 CM	-
RG DA COZINHA	180 CM	-
RP CHUVEIROS	120 CM	-

DATA	Nº REVISÃO	DESCRIÇÃO	EMISSOR
30/01/2020	R04	AJUSTES 3ª ANÁLISE PMVV	
20/12/2019	R03	AJUSTES 2ª ANÁLISE PMVV	
11/09/2018	R02	ENTREGA PROJETO EXECUTIVO	
23/03/2018	R01	ENTREGA PROJETO EXECUTIVO	
16/04/2020	R05	AJUSTES APROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL	

EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL

[redacted]

TIPO DE PROJETO:
HIDROSSANITÁRIO

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA ÁGUA - TÉRREO EDUCACIONAL

[redacted]

nós arquitetos e engenheiros associados
Rua João Nunes Coelho, n.20, sl.04, CEP: 29065-490, Mata da Praia - Vitória - ES
www.nosarquitetos.com.br

PROPRIETÁRIO:
SESC - SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO CNPJ: 05.305.785/0001-24
REPRESENTADO POR: GUTMAN UCHÔA DE MENDONÇA CPF: 014.722.327-04

LOCAL:
RUA JOSÉ EUGÊNIO, 30, BAIRRO NOSSA SENHORA DA PENHA, VILHA VELHA-ES

AUTOR
CAROLINA AUBIN
CREA-ES 037399/D

DESENVOLVIMENTO
IGOR DALTIO
CPF 059.254.437-05

Nº DO PROJETO ARQUITETÔNICO APROVADO
PROCESSO Nº: 56123/17

PRANCHA Nº:
08/25