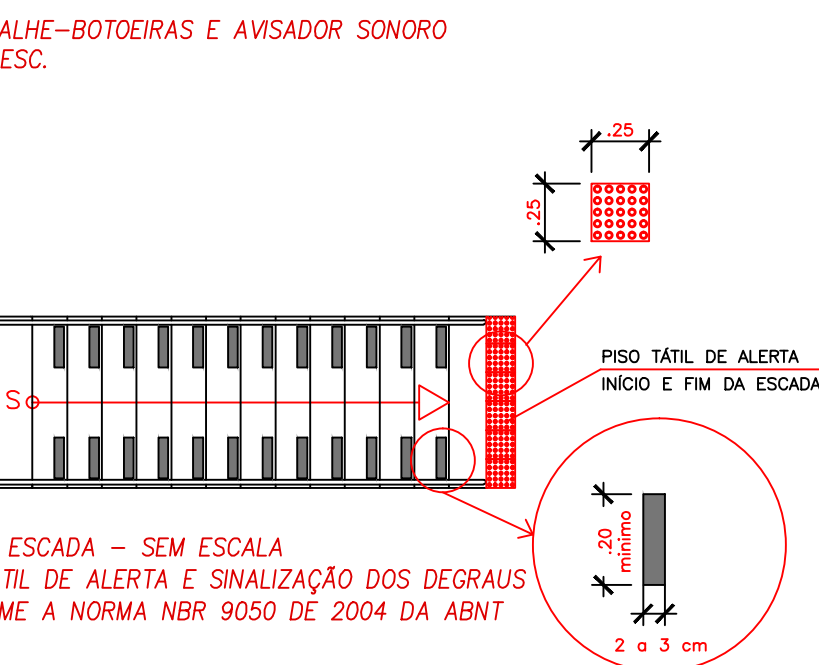
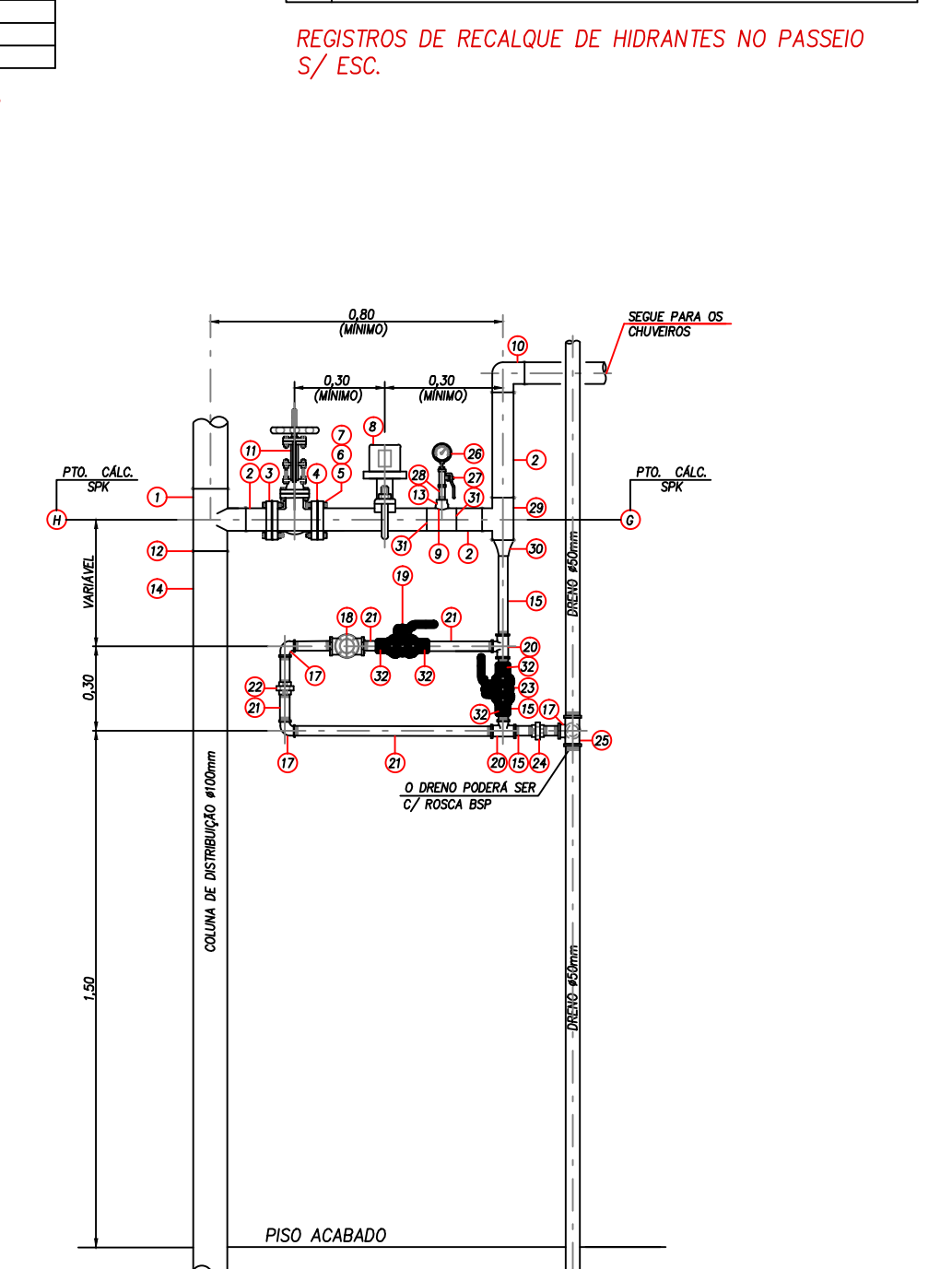
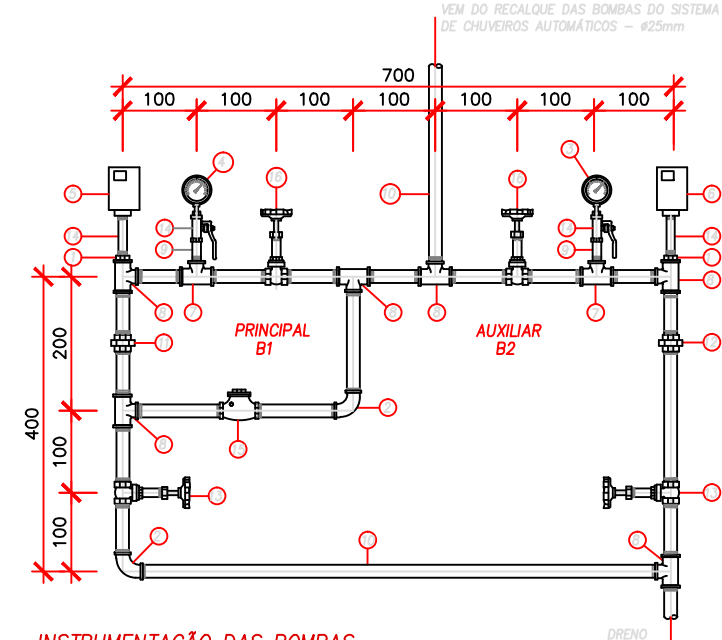
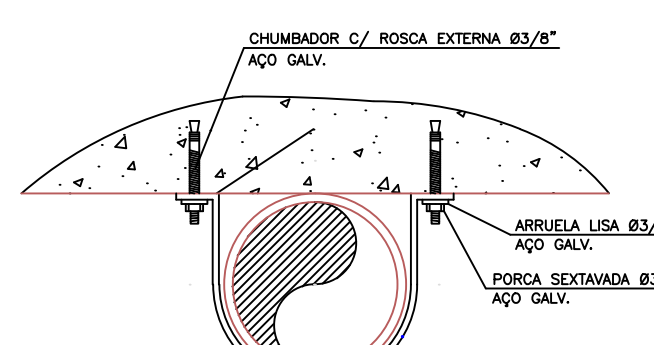
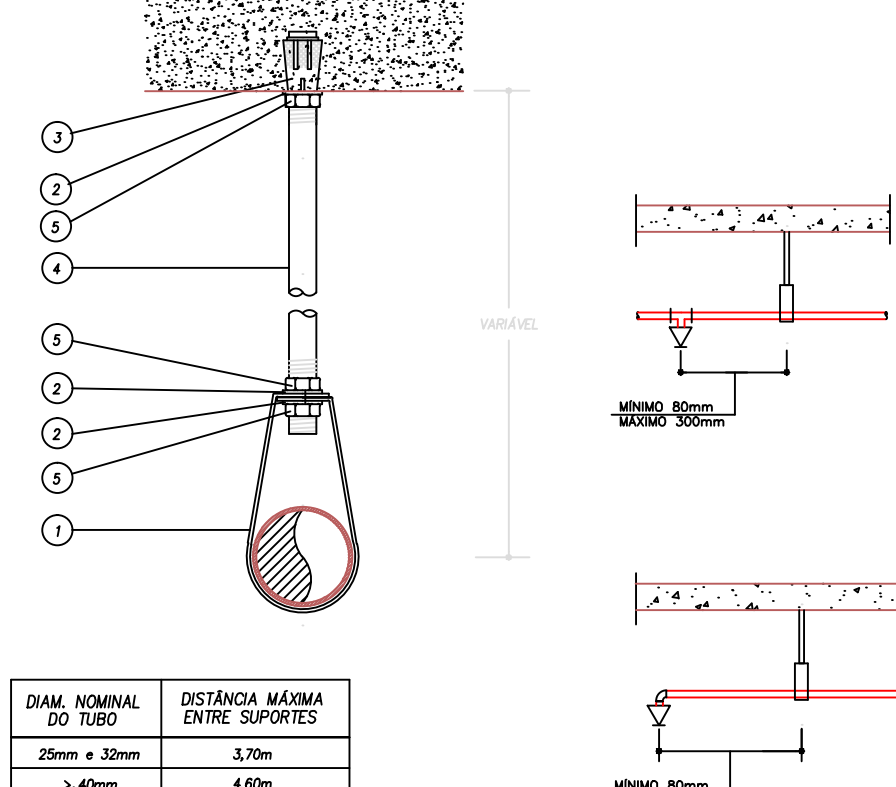


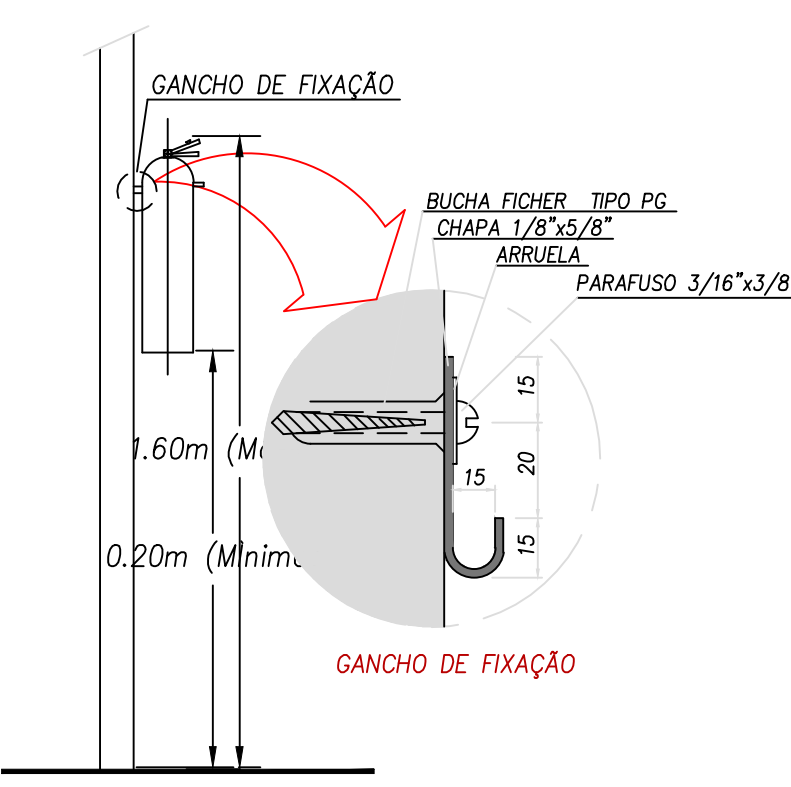
CONJUNTO VALVULA DE GOVERNO 6"
S/ ESC.



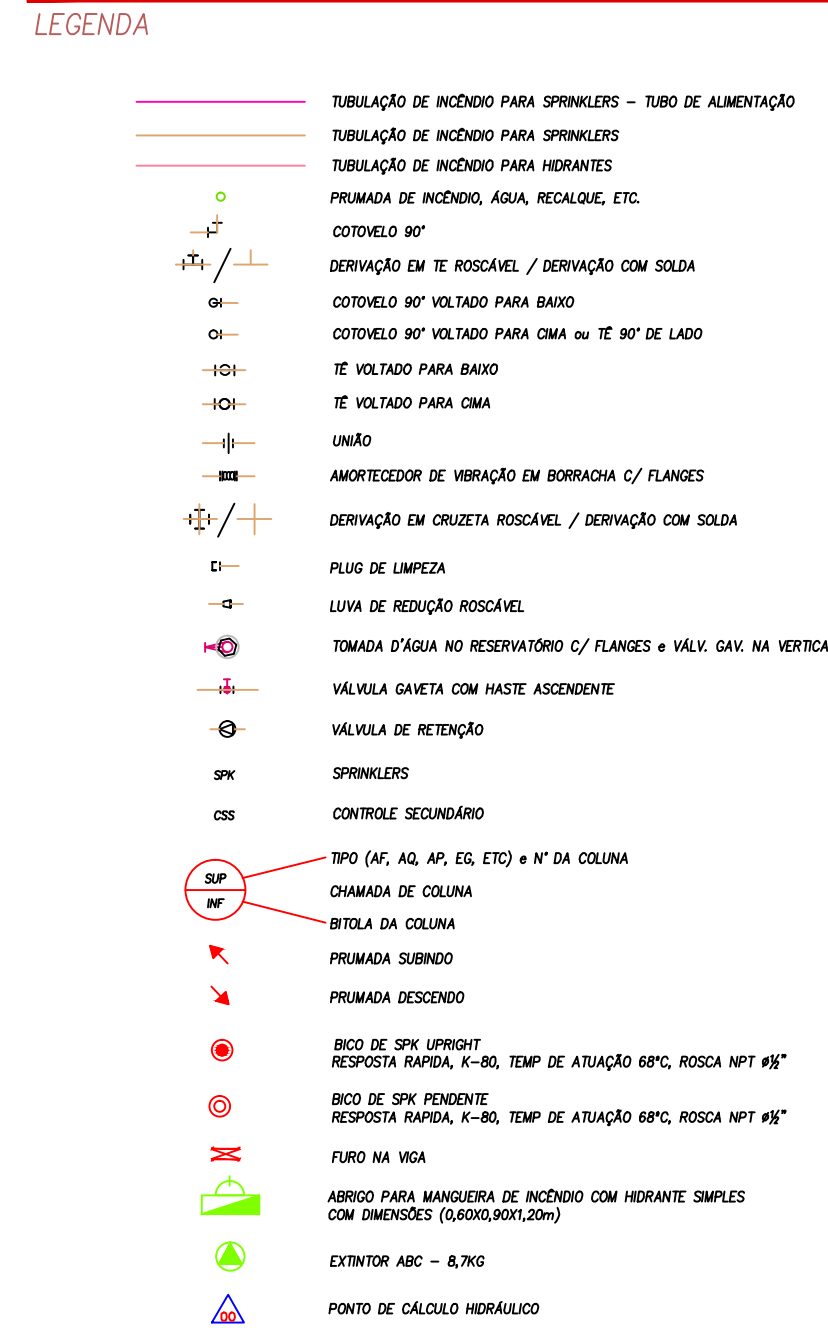
DÍAMETRO	ITEM	MATERIAL	QUANT.
TUBO DE 425 x 465	1	ABRACEDORA DE AÇO CARBÔNIO GALVANIZADO	01
	2	ARRELUZA LISA REDONDA DE AÇO CARBÔNIO GALVANIZADO SAE 1010/1200 40"x2"	03
	3	BUCHA DE EXPANSÃO DE AÇO CARBÔNIO GALVANIZADO ROSCA BSW #1/2"x20mm	01
	4	TRINANTE DE AÇO CARBÔNIO GALVANIZADO SAE 1010/1200 ROSCA BSW #1/2"x20mm	01
	5	PIRCA SEXTAVADA DE AÇO CARBÔNIO GALVANIZADO ROSCA BSW #3/8"	03
TUBO DE 400 x 450	1	ABRACEDORA DE AÇO CARBÔNIO GALVANIZADO	01
	2	ARRELUZA LISA REDONDA DE AÇO CARBÔNIO GALVANIZADO SAE 1010/1200 40"x2"	03
	3	BUCHA DE EXPANSÃO DE AÇO CARBÔNIO GALVANIZADO ROSCA BSW #1/2"x20mm	01
	4	TRINANTE DE AÇO CARBÔNIO GALVANIZADO SAE 1010/1200 ROSCA BSW #1/2"x20mm	01
	5	PIRCA SEXTAVADA DE AÇO CARBÔNIO GALVANIZADO ROSCA BSW #3/8"	03

SUPORE PARA TUBULAÇÕES – TIPO 1
S/ ESC.

SUPORE PARA TUBULAÇÕES - TIPO 2
S/ ESC.

[illegible][illegible]

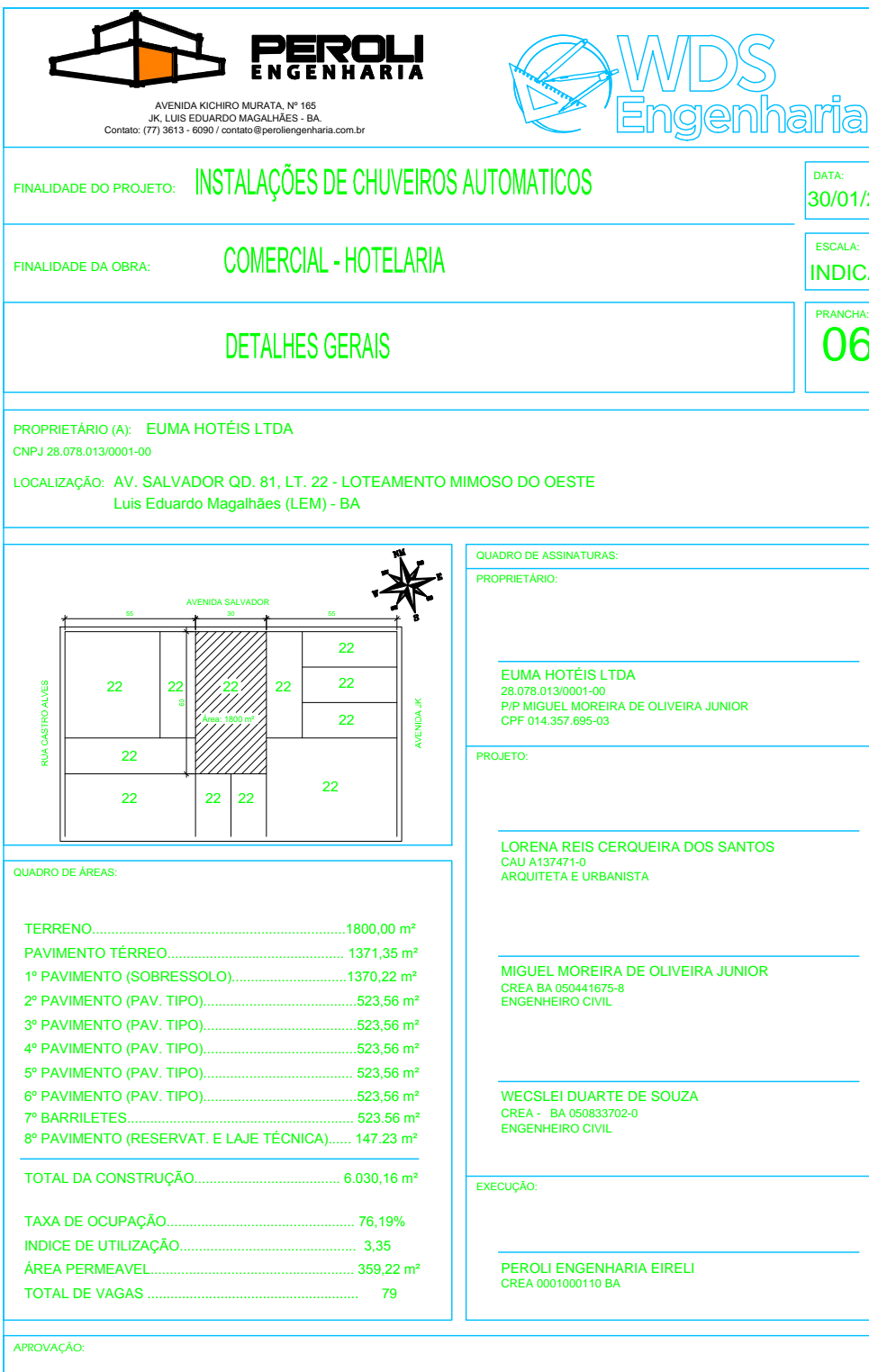
CHAVE DE SETORIZAÇÃO COM SISTEMA DE DRENO E TESTE
CONTROLE SECUNDÁRIO (CS)
S/ ESC.



DEFINIÇÕES

NOTAS:

- [illegible]



01

02

Y1

03

04

05

Y2

06

07

08

ABA EM CONCRETO EM VISTA

781.83 NA
781.83 NO

ABA EM CONCRETO

CUMEIRA

CUMEIRA

CUMEIRA

04 COLETORES SOLARES DE
24" (VER PROJ. AQ. SOLAR)

TELHA METÁLICA=5%



CALHA

RESERVATÓRIO ÁGUA POTÁVEL 1
CONSUMO=24m³
RESERVA=33m³
HORANTES=12,5m³
SPK=45m³
ALTURA LÂMINA D'ÁGUA=3,90m
TOTAL=114,5m³

RESERVATÓRIO ÁGUA POTÁVEL 2
CONSUMO=24m³
RESERVA=33m³
HORANTES=12,5m³
SPK=45m³
ALTURA LÂMINA D'ÁGUA=3,90m
TOTAL=114,5m³

RESERVATÓRIO REUSO

781.88 NA
781.83 NO

RESERVATÓRIO ÁGUA POTÁVEL 1

781.83 NA
781.83 NO

RESERVATÓRIO ÁGUA POTÁVEL 2

781.83 NA
781.83 NO

DESAZIA LIVRE ACIMA
DO NÍVEL D'ÁGUA

781.88 NA
781.83 NO

ABA EM CONCRETO EM VISTA

PAVIMENTO DO RESERVATÓRIO
ESCALA 1:50



NOTAS:

- DIÂMETRO DOS TUBOS EM MILÍMETROS, COTAS EM METROS.
- TUBOS NÃO BITOLADOS DO SISTEMA DE SPRINKLERS SERÃO DE 425mm.
- OS SUPORTES SERÃO EXECUTADOS COM BRACADERIA TIPO ECONOMICO OU UNÃO HORIZONTAL, VERGALHO E CHUMBADOR GALVANIZADOS. HAVERÁ NO MÍNIMO 1 SUPORTE ENTRE CADA CONEXÃO DA REDE. A DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE SUPORTES SERÁ DE 3,70m, PARA DIÂMETROS ATÉ #1,1/4", INCLUSIVE, E DE 3,60m PARA DIÂMETROS ACIMA DE #1,1/4".
- PARA DETALHES DA INTERLIGAÇÃO ENTRE OS RAMAIS E OS TUBOS GERAIS E SUB-GERAIS VER TELA DE DETALHES.
- A DISTÂNCIA MÁXIMA DO DEFLETOR DO SPRINKLER ATÉ A LAJE OU FORRO SERÁ 30,0cm E A MÍNIMA 2,5cm.
- AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER PINTADAS COM FUNDO ANTI-CORROSIVO (ZARCÃO) E DUAS DEMÃOIS DE PRIMER APROPRIADO.
- OS SUPORTES UTILIZADOS PELO SISTEMA DE SPRINKLERS NÃO PODERÃO SUPORTAR OUTRAS INSTALAÇÕES SIMULTANEAMENTE.
- A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER TESTADA DURANTE 2 HORAS A UMA PRESSÃO DE 200mbs/paig, NO MÍNIMO.
- TODOS OS RAMAIS DEVERÃO TER DECLIVIDADE DE 0,2% EM DIREÇÃO AO DRENO.
- OS BICOS DE SPK, NAS ÁREAS SEM FORRO, PODERÃO SER DO TIPO UP-RIGHT, CASO A TUBUL. NÃO SEJA INSTALADA JUNTO À LAJE.
- OS CHUVEIROS (SPRINKLERS), QUANDO PENDENTES EM ÁREAS COM FORRO, POSSUIRÃO CANOPLA CROMADA FAZENDO O FORRO.
- OS BICOS DE SPRINKLERS DEVERÃO SER DE ELEMENTO TERMOSSENSÍVEL, TIPO AMPOLA, COM TEMPERATURA DE RUPTURA INDICADO EM PROJETO
- BICOS SPK RESERVA: RISCO LEVE 6; RISCO ORDINÁRIO 24.
- APÓS A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ SER REALIZADO ENSAIO HIDROSTÁTICO CONFORME A NORMA DA ABNT, NBR-10.897/08
- O EXECUTANTE DOS SERVIÇOS DEVERÁ FORNECER LAUDO, VINCIADO A UMA ART, APRESENTANDO OS RESULTADOS DOS TESTES MENCIONADOS NO ITEM ANTERIOR, E GARANTINDO O PERFEITO FUNCIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES.

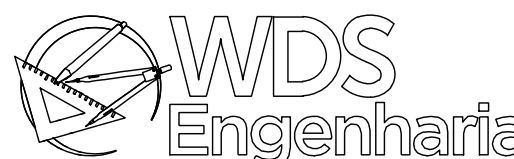
- OS TUBOS E CONEXÕES PARA A REDE DE SPRINKLERS DEVERÃO SER EM AÇO CARBONO PRETO, CONFORME INDICADO NAS ESPECIFICAÇÕES ABAIXO LISTADAS.
- TUBULAÇÃO:
 - AS TUBULAÇÕES AERIAS DEVEM ESTAR DE ACORDO COM O SEGUINTE:
TUBOS COM # MENOR OU IGUAL A 2": AÇO CARBONO PRETO, PADRÃO NBR 5580 (DN 2440), COM COSTURA - CLASSE MÉDIA.
TUBOS COM # MENOR OU IGUAL A 2 1/2" A 4": AÇO CARBONO PRETO, PADRÃO NBR 5580 (DN 2440), COM COSTURA - CLASSE MÉDIA.
TUBOS COM # DE 6" A 10": AÇO CARBONO PRETO, NBR 5580 (SDH=40), COM COSTURA.
TUBOS COM # MENOR OU IGUAL A 2": EXTREMIDADE PARA ROSCA PADRÃO NPT;
TUBOS COM # MAIOR OU IGUAL A 2 1/2": EXTREMIDADE PARA SOLDA
- CONEXÕES:
 - TODAS AS CONEXÕES DEVEM SER PRÓPRIAS PARA REDES DE INCÊNDIO E DE ACORDO COM O SEGUINTE:
MENORES OU IGUAIS A #2": CONEXÕES EM FERRO MALEÁVEL, ASTM A197, PRETO, ROSCA NPT, CLASSE 10
MAIORES OU IGUAIS A #2 1/2": CONEXÕES DE AÇO CARBONO, ASTM A234, PRETO, FORJADA, EXTREMIDADES BEISELADAS PARA SOLDA PADRÃO ANSI B16.11;
- TODAS AS VÁLVULAS DE GOVERNO (VGAS) E OS SPRINKLERS DE TESTE DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM PLAQUETAS CONFORME AS NUMERAÇÕES DAS MESMAS INDICADAS NOS DESENHOS.
- TODAS AS CONEXÕES DEVEM SER PRÓPRIAS PARA REDE DE INCÊNDIO, NÃO SERÃO ACEITAS EM HIPÓTESE ALGUMA CONEXÕES FABRICADAS EM CAMPO.
- OS SUPORTES DEVERÃO RESISTIR 5 VEZES O PESO DO TUBO CHEIO DE ÁGUA MAIS 114 Kg
- AS SOLDAS DEVERÃO SER FEITAS APENAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS;
- TODOS OS SPRINKLERS DEVERÃO SER LIMPOS ANTES DA INSTALAÇÃO;

LEGENDA

- TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO PARA SPRINKLERS - ALIMENTAÇÃO
- TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO PARA HIDRANTES
- TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO PARA SPRINKLERS
- PRUMADA DE INCÊNDIO, ÁGUA, RECALQUE, ETC.
- COTOVELO 90°
- DERIVAÇÃO EM TE ROSCÁVEL / DERIVAÇÃO COM SOLDA
- COTOVELO 90° VOLTADO PARA BAIXO
- COTOVELO 90° VOLTADO PARA CIMA ou TE 90° DE LADO
- TE VOLTADO PARA BAIXO
- TE VOLTADO PARA CIMA
- UNÃO
- AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO EM BORRACHA C/ FLANGES
- DERIVAÇÃO EM CRUZETA ROSCÁVEL / DERIVAÇÃO COM SOLDA
- PLUG DE LIMPEZA
- LUVA DE REDUÇÃO ROSCÁVEL
- TOMADA D'ÁGUA NO RESERVATÓRIO C/ FLANGES e VÁLV. GAV. NA VERTICAL
- VÁLVULA GAVETA COM HASTE ASCENDENTE
- VÁLVULA DE RETENÇÃO
- SPK
- TIPO (AF, AQ, AP, EG, ETC) e N° DA COLUNA
- CHAMADA DE COLUNA
- BITOLA DA COLUNA
- BICO DE SPK PENDENTE
- RESPOSTA PADRÃO, K=80, TEMP. DE ATUAÇÃO 68°C, ROSCA NPT #3/4"
- BICO DE SPK UPRIGHT
- RESPOSTA PADRÃO, K=80, TEMP. DE ATUAÇÃO 68°C, ROSCA NPT #3/4"
- BICO DE SPK SIDEWALL
- RESPOSTA PADRÃO, K=80, TEMP. DE ATUAÇÃO 68°C, ROSCA NPT #3/4"
- ABRIGO PARA MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM HIDRANTE SIMPLES (0,90x0,60x0,20)
- EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA - 10 LITROS
- EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO - 4kg
- EXTINTOR DE CO2 - 6kg

DEFINIÇÕES

EQUIVALÊNCIA DE BITOLAS PARA TUBOS								
POLEGADAS	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
TUBOS DE AÇO CARB. PRETO OU GALV.	15	20	25	32	40	50	65	80
TUBOS DE COBRE	15	22	28	35	42	54	66	79
TUBOS DE PVC MARROM	20	25	32	40	50	60	75	85
TUBOS DE PVC BRANCO, SR/TUBOS DE FF	-	-	-	-	40	50	-	75



FINALIDADE DO PROJETO: INSTALAÇÕES DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

DATA: 30/01/2019

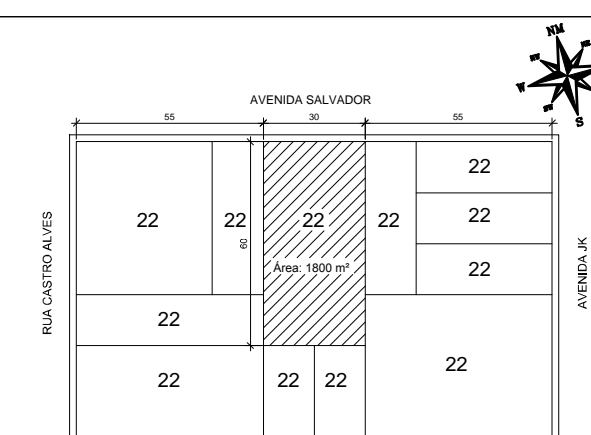
FINALIDADE DA OBRA: COMERCIAL - HOTELARIA

ESCALA: INDICADA

RESERVATÓRIO

PRANCHA: 05/07

PROPRIETÁRIO (A): EUMA HOTÉIS LTDA
CNPJ 28.078.013/0001-00
LOCALIZAÇÃO: AV. SALVADOR QD. 81, LT. 22 - LOTEAMENTO MIMOSO DO OESTE
Luis Eduardo Magalhães (LEM) - BA



QUADRO DE ASSINATURAS:

PROPRIETÁRIO:

EUMA HOTÉIS LTDA
28.078.013/0001-00
PPM MIGUEL MOREIRA DE OLIVEIRA JÚNIOR
CPF 014.357.695-03

PROJETO:

LORENA REIS CERQUEIRA DOS SANTOS
CAU A137471-0
ARQUITETA E URBANISTA

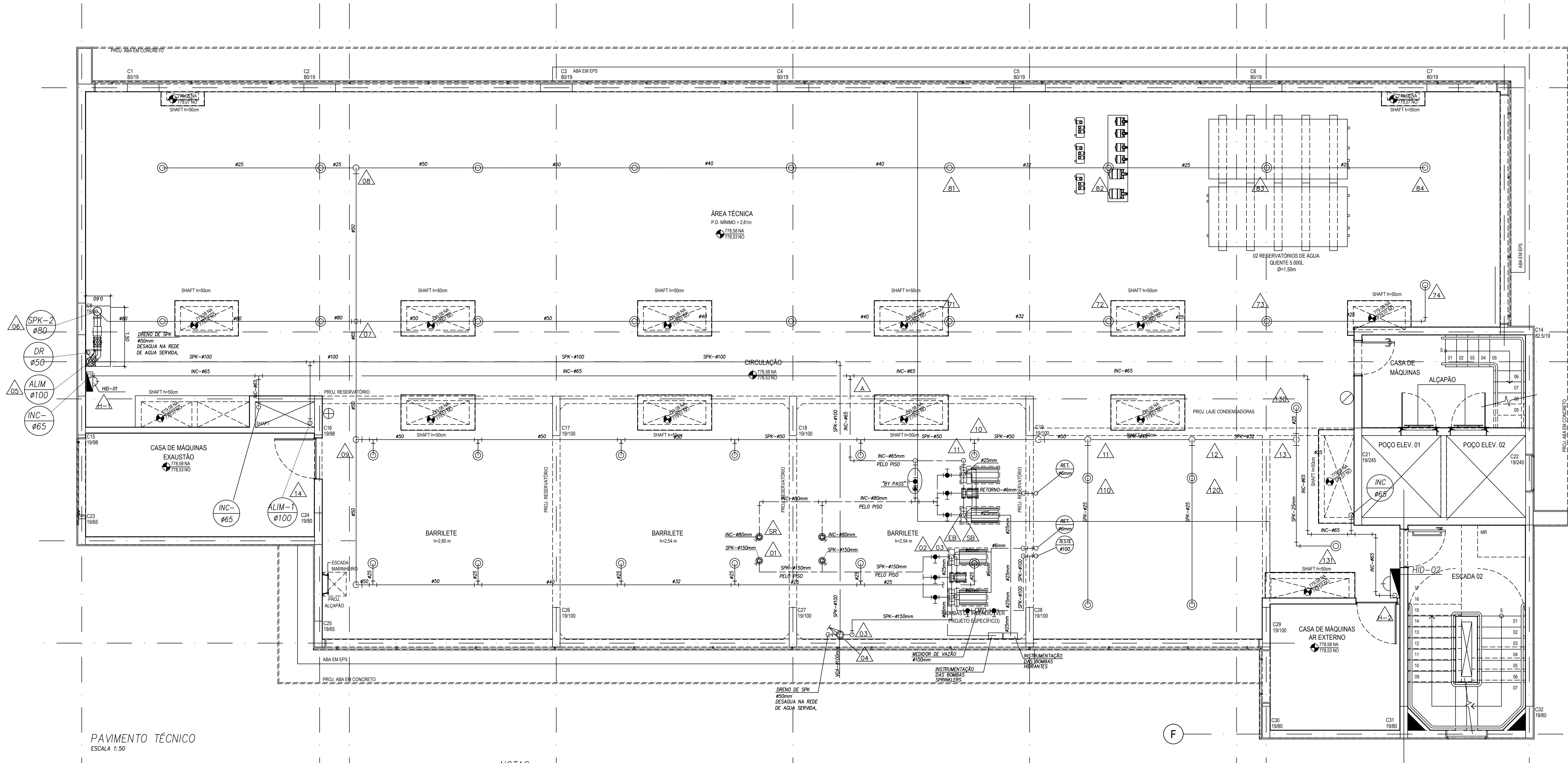
MIGUEL MOREIRA DE OLIVEIRA JÚNIOR
CREA BA 05041675-6
ENGENHEIRO CIVIL

WECLEI DUARTE DE SOUZA
CREA - BA 05043702-0
ENGENHEIRO CIVIL

EXECUÇÃO:

PEROLI ENGENHARIA EIRELI
CREA 001000110 BA

APROVAÇÃO:



PAVIMENTO TÉCNICO
ESCALA 1:50

NOTAS:

- 1 - DIÂMETRO DOS TUBOS EM MILÍMETROS, COTAS EM METROS.
- 2 - TUBOS NÃO BITOLADOS DO SISTEMA DE SPRINKLERS SERÃO DE 25mm.
- 3 - OS SUPORTES SERÃO EXECUTADOS COM BRACADEIRA TIPO ECONOMICO OU UNIÃO HORIZONTAL, VERGALHÃO E CHUMBRADOR GALVANIZADOS, HAVENDO NO MÍNIMO 1 SUPORTE ENTRE CADA CONEXÃO DA REDE. A DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE SUPORTES SERÁ DE 3,70m, PARA DIÂMETROS ATÉ #1,1/4", INCLUSIVE, E DE 3,00m PARA DIÂMETROS ACIMA DE #1,1/4".
- 4 - PARA DETALHES DA INTERLIGAÇÃO ENTRE OS RAMAIS E OS TUBOS GERAIS E SUB-GERAIS VER FOLHA DE DETALHES.
- 5 - A DISTÂNCIA MÁXIMA DO DEFLETOR DO SPRINKLER ATÉ A LAJE OU FORRO SERÁ 30,0cm E A MÍNIMA 2,5cm.
- 6 - AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER PINTADAS COM FUNDO ANTI-CORROSIVO (ZARCO) E DUAS DEMAS DE PRIMER APROPRIADO.
- 7 - OS SUPORTES UTILIZADOS PELO SISTEMA DE SPRINKLERS NÃO PODERÃO SUPORTAR OUTRAS INSTALAÇÕES SIMULTANEAMENTE.
- 8 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER TESTADA DURANTE 2 HORAS A UMA PRESSÃO DE 200kN/m², NO MÍNIMO.
- 9 - TODOS OS RAMAIS DEVERÃO TER DECLIVIDADE DE 0,2% EM DIREÇÃO AO DRENO.
- 10 - OS BICOS DE SPK, NAS ÁREAS SEM FORRO, PODERÃO SER DO TIPO UP-RIGHT, CASO A TUBUL. NÃO SEJA INSTALADA JUNTO À LAJE.
- 11 - OS CHUVEIROS (SPRINKLERS), QUANDO PENDENTES EM ÁREAS COM FORRO, POSSUIRÃO CANOPLA CROMADA FAZENDO O FORRO.
- 12 - OS BICOS DE SPRINKLERS DEVERÃO SER DE ELEMENTO TERMOSENSÍVEL, TIPO AMPOLA, COM TEMPERATURA DE RUPTURA INDICADO EM PROJETO.
- 13 - BICOS SPK RESERVA: RISCO LESTE R, RISCO ORDINÁRIO 24.
- 14 - APÓS A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ SER REALIZADO ENSAIO HIDROSTÁTICO CONFORME A NORMA DA ABNT, NBR-10.897/08.
- 15 - O EXECUTANTE DOS SERVIÇOS DEVERÁ FORNECER LAUDO, VINCULADO A UMA ART, APRESENTANDO OS RESULTADOS DOS TESTES MENCIONADOS NO ITEM ANTERIOR, E GARANTINDO O PERFEITO FUNCIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES.

- 16 - OS TUBOS E CONEXÕES PARA A REDE DE SPRINKLERS DEVERÃO SER EM AÇO CARBONO PRETO, CONFORME INDICADO NAS ESPECIFICAÇÕES ABAIXO LISTADAS.

TUBULAÇÃO:

- AS TUBULAÇÕES AÉREAS DEVEM ESTAR DE ACORDO COM O SEGUINTE:

- TUBOS COM # MENOR OU IGUAL A 2": AÇO CARBONO PRETO, PADRÃO NBR 5580 (DIN 2440), COM COSTURA - CLASSE MÉDIA.
- TUBOS COM # MENOR OU IGUAL A 2 1/2" A 4": AÇO CARBONO PRETO, PADRÃO NBR 5580 (DIN 2440), COM COSTURA - CLASSE MÉDIA.
- TUBOS COM # DE 6" A 10": AÇO CARBONO PRETO, NBR 5590 (SCH-40), COM COSTURA.
- TUBOS COM # MENOR OU IGUAL A 2": EXTREMIDADE PARA ROSCA PADRÃO NPT.
- TUBOS COM # MAIOR OU IGUAL A 2 1/2": EXTREMIDADE PARA ROSCA PADRÃO NPT.

CONEXÕES:

- TODAS AS CONEXÕES DEVEM SER PRÓPRIAS PARA REDES DE INCÊNDIO E DE ACORDO COM O SEGUINTE:
- # MENORES OU IGUAIS A #2": CONEXÕES EM FERRO MALEÁVEL, ASTM A197, PRETO, ROSCA NPT, CLASSE 10.
- # MAIORES OU IGUAIS A #2 1/2": CONEXÕES DE AÇO CARBONO, ASTM A234, PRETO, FORJADA, EXTREMIDADES REBOLADAS PARA SOLDAR PADRÃO ANSI B16.1.

- 17 - TODAS AS VÁLVULAS DE GOVERNO (VAGS) E OS SPRINKLERS DE TESTE DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM PLAQUETAS CONFORME AS NUMERAÇÕES DAS MESMAS INDICADAS NOS DESENHOS.
- 18 - TODAS AS CONEXÕES DEVEM SER PRÓPRIAS PARA REDE DE INCÊNDIO, NÃO SERÃO ACEITAS EM HIPÓTESE ALGUMA CONEXÕES FABRICADAS EM CAMPO.
- 19 - OS SUPORTES DEVERÃO RESISTIR 5 VEZES O PESO DO TUBO CHEIO DE ÁGUA MAIS 114 Kg.
- 20 - AS SOLDAS DEVERÃO SER FEITAS APENAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS.
- 21 - TODOS OS SPRINKLERS DEVERÃO SER LIMPOS ANTES DA INSTALAÇÃO.



LEGENDA

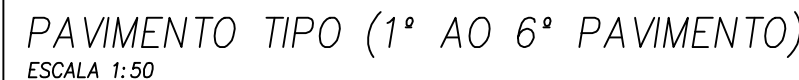
- TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO PARA SPRINKLERS - ALIMENTAÇÃO
- TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO PARA HIDRANTES
- TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO PARA SPRINKLERS
- PRUMADA DE INCÊNDIO, ÁGUA, RECALQUE, ETC.
- COTOVELO 90°
- DERIVAÇÃO EM TE ROSCÁVEL / DERIVAÇÃO COM SOLDA
- COTOVELO 90° VOLTADO PARA BAIXO
- COTOVELO 90° VOLTADO PARA CIMA ou TE 90° DE LADO
- TE VOLTADO PARA BAIXO
- TE VOLTADO PARA CIMA
- UNIÃO
- AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO EM BORRACHA C/ FLANGES
- DERIVAÇÃO EM CRUZETA ROSCÁVEL / DERIVAÇÃO COM SOLDA
- PLUS DE LIMPEZA
- LUVA DE REDUÇÃO ROSCÁVEL
- TOMADA D'ÁGUA NO RESERVATÓRIO C/ FLANGES e VÁLV. GAV. NA VERTICAL
- VÁLVULA GAVETA COM HASTE ASCENDENTE
- VÁLVULA DE RETENÇÃO
- SPK
- TIPO (AF, AG, AP, EG, ETC) e N° DA COLUNA
- CHAMADA DE COLUNA
- BITOLA DA COLUNA
- BICO DE SPK PENDENTE
- RESPOSTA PADRÃO, K=80, TEMP. DE ATUAÇÃO 68°C, ROSCA NPT #1/2"
- BICO DE SPK UPRIGHT
- RESPOSTA PADRÃO, K=80, TEMP. DE ATUAÇÃO 68°C, ROSCA NPT #1/2"
- BICO DE SPK SIDEWALL
- RESPOSTA PADRÃO, K=80, TEMP. DE ATUAÇÃO 68°C, ROSCA NPT #1/2"
- ABRIGO PARA MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM HIDRANTE SIMPLES (0,90x0,60x0,20)
- EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA - 10 LITROS
- EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO - 4kg
- EXTINTOR DE CO2 - 6kg

DEFINIÇÕES

EQUIVALÊNCIA DE BITOLAS PARA TUBOS

POLEGADAS	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"
TUBOS DE AÇO CARB. PRETO OU GALV.	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150
TUBOS DE COBRE	15	22	28	35	42	54	66	79	104	—
TUBOS DE PVC MARROM	20	25	32	40	50	60	75	85	110	—
TUBOS DE PVC BRANCO, SR/TUBOS DE FF	—	—	—	—	40	50	—	75	100	150

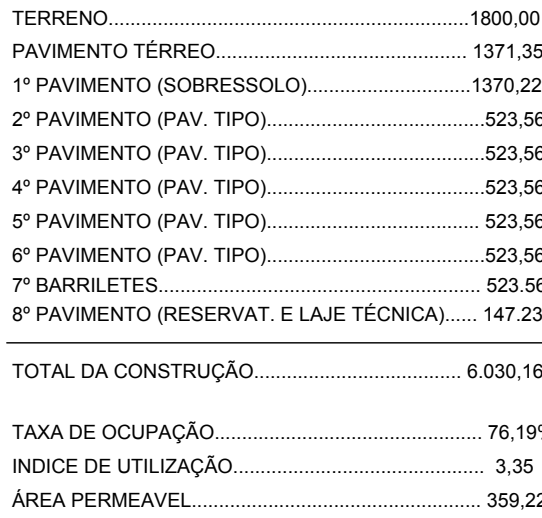
 	
AVENIDA RICHARD MARIANA, Nº 105 R. LUIZ EDUARDO MAGALHÃES, 16A Cidade (77) 3613 - 0500 / contato@perolengenharia.com.br	
FINALIDADE DO PROJETO: INSTALAÇÕES DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS	
FINALIDADE DA OBRA: COMERCIAL - HOTELARIA	
LAJE TÉCNICA / BARRILETE	
PRÓPRIETÁRIO (A): EUMA HOTÉIS LTDA CNPJ 28.078.013/0001-00 LOCALIZAÇÃO: AV. SALVADOR QD. 81, LT. 22 - LOTEAMENTO MIMOSO DO OESTE Luis Eduardo Magalhães (LEM) - BA	
QUADRO DE ASSINATURAS: PRÓPRIETÁRIO: EUMA HOTÉIS LTDA 28.078.013/0001-00 PP MIGUEL MOREIRA DE OLIVEIRA JUNIOR CPF 014.357.695-03 PROJETO: LORENA REIS CERQUEIRA DOS SANTOS CAU A137471-0 ARQUITETA E URBANISTA MIGUEL MOREIRA DE OLIVEIRA JUNIOR CREA BA 05041675-8 ENGENHEIRO CIVIL WECLEI DUARTE DE SOUZA CREA - BA 050435702-0 ENGENHEIRO CIVIL	
QUADRO DE ÁREAS: TERRENO.....1800,00 m ² PAVIMENTO TERREO.....1371,35 m ² 1º PAVIMENTO (SOBRESSOLO).....1370,22 m ² 2º PAVIMENTO (PAV. TIPO).....523,56 m ² 3º PAVIMENTO (PAV. TIPO).....523,56 m ² 4º PAVIMENTO (PAV. TIPO).....523,56 m ² 5º PAVIMENTO (PAV. TIPO).....523,56 m ² 6º PAVIMENTO (PAV. TIPO).....523,56 m ² 7º BARRILETES.....523,56 m ² 8º PAVIMENTO (RESERVAT. E LAJE TÉCNICA).....147,23 m ² TOTAL DA CONSTRUÇÃO.....6.030,16 m ² TAXA DE OCUPAÇÃO.....76,19% ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....3,35 ÁREA PERMEÁVEL.....569,22 m ² TOTAL DE VAGAS.....79	
APROVAÇÃO: PEROLI ENGENHARIA EIRELI CREA 000100110 BA	



- DIÂMETRO DOS TUBOS EM MILÍMETROS, C/25 DE 1,25 METROS.
- 20 TUBOS NO BOLAÇO DO SISTEMA DE SPRINKLERS DE 25mm.
- OS SUPORTES SERÃO ENTERRADOS COM INCLINAÇÃO DE 2% PARA O LADO DA DRENAGEM OU PARA O LADO DA VERTICALIZADA E CHAMBEADOR GALVANIZADOS, HAVENDO NA MONTAGEM 1 SUPORTE ENTRE CADA CONEXÃO DE TUBO. A DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE SUPORTES DEVERÁ SER 3,70m, PARA DIÂMETROS ATÉ 41/4", INCLUSIVE, E DE 3,60m PARA DIÂMETROS ACIMA DE 41/4".
- PARA DETALHES DA INTERLIGAÇÃO ENTRE OS RAMAIS E OS TUBOS GERAIS SEU SUB-GRUPO.
- A DISTÂNCIA DE DETALHES.
- A DISTÂNCIA MÁXIMA DO DEFLETOR DO SPRINKLER PARA A LAJE OU FORNO SERÁ 30,0cm E A MÍNIMA 25,0cm.
- OS SUPORTES PARA OS RAMAIS PRETALHAS COM FUNDO DE 100,0mm.
- OS SUPORTES UTILIZADOS PELO SISTEMA DE SPRINKLERS NÃO PODERÃO SOBREPOR OUTRAS INSTALAÇÕES SIMULTANEAMENTE.
- A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER TESTADA DURANTE 2 HORAS A UMA PRESSÃO DE 2,00mca/poço, NO MÁXIMO.
- TODOS OS RAMAIS DEVERÃO TER DECLIVAÇÃO DE 2% EM DIREÇÃO AO DRENO.
- OS TUBOS DE 1,25m DE DIÂMETRO, COM 25mm DE DIÂMETRO, DEVERÃO TER 1,25m DE TUBO A TUBO, NÃO SENDO INSTALADA JUNTO A LAJE.
- OS CHAMBEADORES (SPRINKLERS), QUANDO PENDENTES EM CADA TUBO, POSSUÍRÃO CÂMARA GOMADA PARA O FLECHO.
- OS BOCOS DE SPRINKLERS DEVERÃO SER DE ELEMENTO TENSIOELÁSTICO, TIPO AMPLÇA, COM NOMENCLATURA DE RUPTURA INDICADA EM PROJETO.
- BOCOS SPK RESERVA: ISSO LIGE 6; ISSO DRENADO 4.
- O PROJETO DEVERÁ SER ELABORADO CONFORME O SISTEMA HIDRÁULICO HIDROSTÁTICO CONFORME A TEMA DE NBR-10.897/08.
- O EXECUTANTE DOS SERVIÇOS DEVERÁ FORNECER LAJÓ, VINDADO A UMA ART. APRESENTANDO OS RESULTADOS DOS TESTES MENCIONADOS NO ITEM ANTERIOR, E GARANTINDO O PROPRIO FUNCIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES.

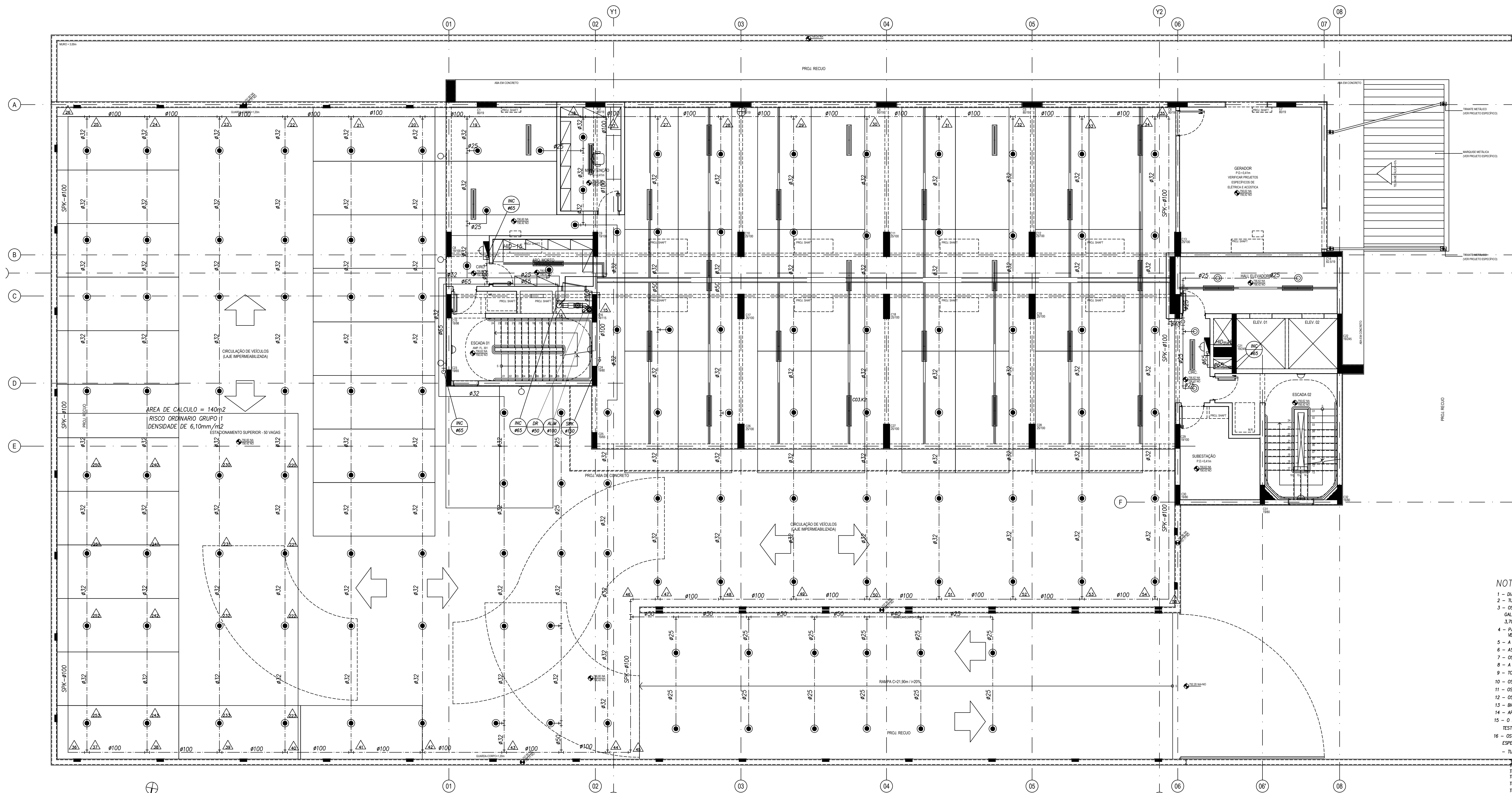
[illegible][illegible]

POLEGADAS	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"
TUBOS DE AÇO CARB. PRETO OU GALV.	15	22	25	32	40	50	65	80	100	150
TUBOS DE COBRE	15	22	28	35	42	54	66	79	104	-
TUBOS DE PVC MARROM	20	25	32	40	50	60	75	85	110	-
TUBOS DE PVC BRANCO, SR/TUBOS DE FF	-	-	-	-	40	50	-	75	100	150



EXECUÇÃO

PEROLI ENGENHARIA EIRELI
CREA 0001000110 BA



PLANTA DO SOBRESSOLO
ESCALA 1:50

NOTA:

NOTAS:


- 1 - DIÂMETRO DOS TUBOS EM MILÍMETROS, COTAS EM METROS.
- 2 - TUBOS NÃO BITOLADOS DO SISTEMA DE SPRINKLERS SERÃO DE Ø25mm.
- 3 - OS SUPORTES SERÃO EXECUTADOS COM BRACADEIRA TIPO ECONOMICO OU UNIÃO HORIZONTAL VERGALHÃO E CHUMBADOR GALVANIZADO, HAVENDO NO MÍNIMO 1 SUPORTE ENTRE CADA CONEXÃO DA REDE. A DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE SUPORTES SERÁ DE 3,70m, PARA DIÂMETROS ATÉ Ø1,5" A 4", INCLUSIVE, E DE 3,60m PARA DIÂMETROS ACIMA DE Ø1,5" A 4".
- 4 - PARA DETALHES DA INTERLIGAÇÃO ENTRE OS RAMAIS E OS TUBOS DE CIMA E SUB-CIMA VER FOLHA DE DETALHES.
- 5 - A DISTÂNCIA MÁXIMA DO DETETOR DO SPRINKLER ATÉ A LAJE OU FORRO SERÁ 30,00m E A MÍNIMA 2,50m.
- 6 - AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER PINTADAS COM FUNDO ANTI-CORROSIVO (ZARCO) E DUAS DEMAS DE PRIMER APROPRIADO.
- 7 - OS SUPORTES UTILIZADOS PELO SISTEMA DE SPRINKLERS NÃO PODERÃO SUPORTAR OUTRAS INSTALAÇÕES SIMULTANEAMENTE.
- 8 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER TESTADA DURANTE 2 HORAS A UMA PRESSÃO DE 2000kN/m², NO MÍNIMO.
- 9 - TODOS OS RAMAIS DEVERÃO TER DECLIVIDADE DE 0,2% EM DIREÇÃO AO BOMBO.
- 10 - OS BICOS DE SPK, NAS ÁREAS SEM FORRO, PODERÃO SER DO TIPO UP-RIGHT, CASO A TUBUL. NÃO SEJA INSTALADA JUNTO À LAJE.
- 11 - OS CHUVEIROS (SPRINKLERS), QUANDO PENDENTES EM ÁREAS COM FORRO, POSSUÍRÃO CANOPLA CROMADA FAZENDO O FORRO.
- 12 - OS BICOS DE SPRINKLERS DEVERÃO SER DE ELEMENTO TERMOSSENSÍVEL, TIPO AMOLA, COM TEMPERATURA DE RUPTURA INDICADO EM PROJETO.
- 13 - BICOS SPK RESERVA: RISCO LEVE, RISCO ORDINÁRIO 2A.
- 14 - ANTES A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ SER REALIZADO ENSAIO HIDROSTÁTICO CONFORME A NORMA DA ABNT, NBR-10.887/08.
- 15 - O EXECUTANTE DOS SERVIÇOS DEVERÁ FORNECER LAUDO, VINCULADO A UMA ART, APRESENTANDO OS RESULTADOS DOS TESTES MENCIONADOS NO ITEM ANTERIOR, E GARANTINDO O PERFEITO FUNCIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES.
- 16 - OS TUBOS E CONEXÕES PARA A REDE DE SPRINKLERS DEVERÃO SER EM AÇO CARBONO PRETO, CONFORME INDICADO NAS ESPECIFICAÇÕES ABNT LISTADAS.
- 17 - TODAS AS VÁLVULAS DE GOVERNO (VGS) E OS SPRINKLERS DE TESTE DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM PLACQUETAS CONFORME AS NUMERAÇÕES DAS MESMAS INDICADAS NOS DESENHOS.
- 18 - TODAS AS CONEXÕES DEVERÃO SER PRÓPRIAS PARA REDES DE INCÊNDIO, NÃO SERÃO AGUETAS EM HIPÓTESE ALGUMA CONEXÕES FABRICADAS EM CAMPO.
- 19 - OS SUPORTES DEVERÃO RESISTIR 5 VEZES O PESO DO TUBO CHEIO DE ÁGUA MAIS 114 Kg.
- 20 - AS SOLDAS DEVERÃO SER FEITAS APENAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS.
- 21 - TODOS OS SPRINKLERS DEVERÃO SER LIMPOS ANTES DA INSTALAÇÃO.

LEGENDA

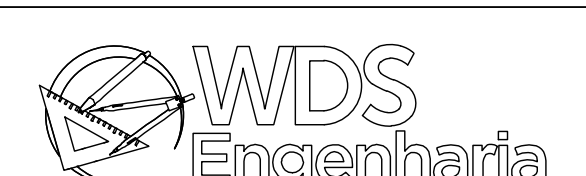
- TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO PARA SPRINKLERS - ALIMENTAÇÃO
- TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO PARA HIRANTES
- TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO PARA SPRINKLERS
- PRUMADA DE INCÊNDIO, ÁGUA, RECALQUE, ETC.
- COTVELO 90°
- DERIVAÇÃO EM TE ROSCÁVEL / DERIVAÇÃO COM SOLDA
- COTVELO 90° VOLTADO PARA BAIXO
- COTVELO 90° VOLTADO PARA CIMA OU TE 90° DE LADO
- TE VOLTADO PARA BAIXO
- TE VOLTADO PARA CIMA
- UNIAO
- AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO EM BORRACHA C/ FLANGES
- DERIVAÇÃO EM CRUZETA ROSCÁVEL / DERIVAÇÃO COM SOLDA
- PLUG DE LIMPEZA
- LULA DE REDUÇÃO ROSCÁVEL
- TOMADA D'ÁGUA NO RESERVATÓRIO C/ FLANGES + VALV. GAV. NA VERTICAL
- VÁLVULA GAVETA COM HASTE ASCENDENTE
- VÁLVULA DE RETENÇÃO
- SPRINKLERS
- TIPO (AF, AQ, AG, EG, ETC) e N° DA COLUMA
- CHAMADA DE COLUMA
- BITOLA DA COLUMA
- BICO DE SPK PENDENTE
- RESPOSTA PADRÃO, K=80, TEMP. DE ATUAÇÃO 68°C, ROSCA NPT #8"
- BICO DE SPK UPRIGHT
- RESPOSTA PADRÃO, K=80, TEMP. DE ATUAÇÃO 68°C, ROSCA NPT #8"
- BICO DE SPK SIDEWALL
- RESPOSTA PADRÃO, K=80, TEMP. DE ATUAÇÃO 68°C, ROSCA NPT #8"
- ABRIGO PARA MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM HIRANTE SIMPLES (0,90x0,60x0,20)
- EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA - 10 LITROS
- EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO - 4kg
- EXTINTOR DE CO2 - 6kg

DEFINIÇÕES

EQUIVALÊNCIA DE BITOLAS PARA TUBOS		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"
POLEGADAS		15	20	25	32	40	50	65	80	100	150
TUBOS DE AÇO CARB. PRETO DO GALV.		15	22	28	35	42	54	68	79	104	-
TUBOS DE COBRE		20	25	32	40	50	60	75	85	110	-
TUBOS DE PVC MARROM		-	-	-	-	40	50	-	75	100	150
TUBOS DE PVC BRANCO, SR/TUBOS DE FF		-	-	-	-	40	50	-	75	100	150



PEROLI
ENGENHARIA



WDS
Engenharia

FINALIDADE DO PROJETO:

INSTALAÇÕES DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

FINALIDADE DA OBRA:

COMERCIAL - HOTELARIA

PAVIMENTO SOBRESSOLO

PROPRIETÁRIO (A):

EUMA HOTÉIS LTDA

LOCALIZAÇÃO:

AV. SALVADOR QD. 81, LT. 22 - LOTEAMENTO MIMOSO DO OESTE

QUADRO DE ÁSINATURAS:

PROPRIETÁRIO:

EUMA HOTÉIS LTDA

PROJETO:

LORENA REIS CERQUEIRA DOS SANTOS

QUADRO DE ÁSINATURAS:

PROPRIETÁRIO:

MIGUEL MOREIRA DE OLIVEIRA JÚNIOR

PROJETO:

WESLEY DUARTE DE SOUZA

QUADRO DE ÁSINATURAS:

PROPRIETÁRIO:

PEROLI ENGENHARIA EIRELI

PROJETO:

PEROLI ENGENHARIA EIRELI

TERRENO.....1800,00 m²

PAVIMENTO TERREÇO.....1371,35 m²

1º PAVIMENTO (SOBRESSOLO).....1370,22 m²

2º PAVIMENTO (PAV. TIPO).....523,56 m²

3º PAVIMENTO (PAV. TIPO).....523,56 m²

4º PAVIMENTO (PAV. TIPO).....523,56 m²

5º PAVIMENTO (PAV. TIPO).....523,56 m²

6º PAVIMENTO (PAV. TIPO).....523,56 m²

7º BARRILETES.....523,56 m²

8º PAVIMENTO (RESERVAT. E LAJE TÉCNICA).....147,23 m²

TOTAL DA CONSTRUÇÃO.....6.030,16 m²

TAXA DE OCUPAÇÃO.....76,19%

ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....3,35

ÁREA PERMANECÍVEL.....599,22 m²

TOTAL DE VAGAS.....79

APROVAÇÃO:

30/01/2019

ESCALA:

INDICADA

PRIMEIRO:

02

[illegible]

- 16 - OS TUBOS E CONJUNTO PARA A REDE DE SPRINKLERS DEVERÃO SER DE AÇO CARBONO PRETO, CONFORME INDICADO NAS ESPECIFICAÇÕES ANEXO LISTADAS.
 - RUSCULAÇÃO
 - AS TUBULAÇÕES AERIAS DEVEM ESTAR DE ACORDO COM OS SEGUINTES:
 - TUBOS COM Ø MENOR OU IGUAL A 2", DE AÇO CARBONO PRETO, PADRÃO NBR 5580 (DN 2440), COM COSTURA - CLASSE MEDIA.
 - TUBOS COM Ø MENOR OU IGUAL A 2,5", DE AÇO CARBONO PRETO, PADRÃO NBR 5580 (DN 2440), COM COSTURA - CLASSE MEDIA.
 - TUBOS COM Ø DE 6" A 10", DE AÇO CARBONO PRETO, NBR 5590 (SCH 40), COM COSTURA.
 - TUBOS COM Ø MENOR OU IGUAL A 2", EXTREMIDADES DE AÇO CARBONO PRETO, PADRÃO NBR 5580.
 - TUBOS COM Ø MAIOR OU IGUAL A 2,5", EXTREMIDADES PARA ADESAO.
 - CONDIÇÕES
 - AS CONDIÇÕES DEVERÃO SER PROPRIAS PARA REDE DE INCHOD E DE ACORDO COM OS SEGUINTES:
 - 1º- CONDICOES EM FERRUGEM MAXIMA AUSTIN A107, TUBO ROSCA NIT 10.
 - 2º- MAIORES OU IGUAL A 62,8% CONDICOES DE AÇO CARBONO, TESTE A234, PRETO, FORJADA, EXTREMIDADES DE AÇO CARBONO PRETO, PADRÃO NBR 5580.
- 17 - TODAS AS VÁLVULAS DE CORTA-ÁGUA E DE SPRINKLERS DE DEVEM SER IDENTIFICADOS COM PLÁQUETAS CONFORME AS NOMEAÇÕES DAS MESMAS INDICADAS NOS DESENHOS.
- 18 - TODAS AS CONDIÇÕES DEVERÃO SER PROPRIAS PARA REDE DE INCHOD, NÃO SERÃO ACEITAS EM HIPÓTESE ALGUMA CONDIÇÕES FABRILMENTES.
- 19 - OS SUPRIMENTOS DEVERÃO RESISTIR 5 VEZES O PESO DO TUBO CHEIO DE ÁGUA MAS 114 KG.
- 20 - AS SÁLIDAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS.
- 21 - TODOS OS SPRINKLERS DEVERÃO SER LAMPIS ATIVO E INCHOD.

- 16 - OS TUBULOS CONDIÇÕES PARA A REDE DE SPRINKLERS DEVERÃO SER EM AÇO CARBONO PRETO, CONFORME INDICADO NAS ESPECIFICAÇÕES ABAND LISTADAS.
 - MATERIAL:
 - AS TUBULAGENS AERIAS DEVEM SER DE AÇO CARBONO O SEQUENTE:
 - TUBOS COM ≤ 10 M DE DIÂMETRO: 2" A 2 1/2" - AÇO CARBONO PRETO, PADRÃO NBR 5580 (DN 2440), COM COSTURA - CLASSE MÍNIMA 250 MPa
 - TUBOS COM ≤ 10 M DE DIÂMETRO: 2" A 2 1/2" - AÇO CARBONO PRETO, PADRÃO NBR 5580 (DN 2440), COM COSTURA - CLASSE MÍNIMA 250 MPa
 - TUBOS COM ≤ 6 M DE ≤ 10 A 16" - AÇO CARBONO PRETO, NBR 5580 (SCH-40), COM COSTURA.
 - TUBOS COM ≤ 6 M DE DIÂMETRO: 2" A 2 1/2" - AÇO CARBONO PRETO, PADRÃO NBR 5580 (DN 2440), COM COSTURA - CLASSE MÍNIMA 250 MPa
 - TUBOS COM ≤ 6 M DE DIÂMETRO: 2" A 2 1/2" - EXTREMIDADES PARA SOLDAR
 - CONDIÇÕES:
 - TODAS AS CONDIÇÕES DEVERÃO SER PROPRIAS PARA REDES DE INCÊNDIO E DE AÇO CARBONO O SEQUENTE:
 - TUBOS COM ≤ 10 M DE DIÂMETRO: 2" A 2 1/2" - AÇO CARBONO PRETO, PADRÃO NBR 5580 (DN 2440), COM COSTURA - CLASSE MÍNIMA 250 MPa
 - TUBOS COM ≤ 10 M DE DIÂMETRO: 2" A 2 1/2" - AÇO CARBONO PRETO, PADRÃO NBR 5580 (DN 2440), COM COSTURA - CLASSE MÍNIMA 250 MPa
 - TUBOS COM ≤ 6 M DE DIÂMETRO: 2" A 2 1/2" - AÇO CARBONO PRETO, PADRÃO NBR 5580 (DN 2440), COM COSTURA - CLASSE MÍNIMA 250 MPa
 - TUBOS COM ≤ 6 M DE DIÂMETRO: 2" A 2 1/2" - AÇO CARBONO PRETO, PADRÃO NBR 5580 (DN 2440), COM COSTURA - CLASSE MÍNIMA 250 MPa
 - TUBOS COM ≤ 6 M DE DIÂMETRO: 2" A 2 1/2" - EXTREMIDADES PARA SOLDAR
- 17 - TODAS AS VÁLVULAS DE CORTA-VAZÃO (Y) E OS SPRINKLERS DE DEVEM SER IDENTIFICADOS COM PLACAS COM O NOME DAS NUMERAÇÕES DAS MESMAS INDICANDO NOS DESENHOS.
- 18 - TODAS AS CONDIÇÕES DEVERÃO SER PROPRIAS PARA REDE DE INCÊNDIO, NÃO SERÃO AÇITAS EM HIPÓTESE ALGUMA CONDIÇÕES FABRILMENTES, ASIM AÇITA, REDE, ROSCA, VITE, ETC.
- 19 - OS SUPRIMENTOS DEVERÃO RESISTIR 5 VEZES O PESO DO TUBO QUALQUER TIPO DE ÁGUA MAS 114 KG.
- 20 - AS ÁGUAS DEVERÃO SER FEITAS AERIAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS.
 - TODOS OS SPRINKLERS DEVERÃO TER UMÍDAS ENTRE 10% (DESEMPENHO).

TUBULAÇÃO DE INCENDIO PARA SPRINKLERS – ALIMENTAÇÃO

TUBULAÇÃO DE INCENDIO PARA SPRINKLERS

TUBULAÇÃO DE INCENDIO PARA SPRINKLERS

PRIMAVERA DE INCENDIO, AGUA, RESCALQUE, ETC.

COTELHO 90°

DERIVAÇÃO EM TEE ROSCÁVEL / DERIVAÇÃO COM SOLDA

COTELHO 90° VOLTADO PARA BAIXO

COTELHO 90° VOLTADO PARA BAIXO AO 15° OU 30° DE LAJO

TE VOLTADO PARA BAIXO

TE VOLTADO PARA CIMA

UNIAO

AMPREDITOR DE VIBRAÇÃO EM BORNEIRA C/ FLANGES

DERIVAÇÃO EM CORTA-ROSCA VOLTADO / DERIVAÇÃO COM SOLDA

PLUS DE LAMPEIRA

LUMEA DE REDUÇÃO ROSCÁVEL

VÁLVULA GATEIRA COM HASTE ASCENDENTE

VÁLVULA DE RETENÇÃO

SPRINKLER

TIPO (AE, AG, AQ, ES, ETC) = "N" DA COLUMNA

CHAMADA DE COLUMNA

BOTOLA DA COLUMNA

BICO DE SPR. PREVENTIVO

RESPOSTA PADRÃO, K=80, TEMP. DE ATUAÇÃO 68°C, ROSCA NPT #1"

BICO DE SPR. UPRIGHT

RESPOSTA PADRÃO, K=80, TEMP. DE ATUAÇÃO 68°C, ROSCA NPT #1"

BICO DE SPR. SIDEWALL

RESPOSTA PADRÃO, K=80, TEMP. DE ATUAÇÃO 68°C, ROSCA NPT #1"


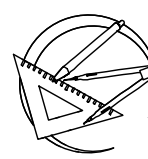

ABRIGO PARA MANGUEIRA DE INCENDIO COM HIDRANTE SIMPLES (TORNABOMBA)

EXTINTOR DE AGUA PRESSURIZADA – 10 LITROS

EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO – 4kg

EXTINTOR DE CO2 – 6kg

EQUIVALÊNCIA DE BITOLAS PARA TUBOS										
POLEGADAS	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"
TUBOS DE AÇO CARB. PRETO OU GALV.	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150
TUBOS DE COBRE	15	22	28	35	42	54	66	79	104	-
TUBOS DE PVC MARROM	20	25	32	40	50	60	75	85	110	-
TUBOS DE PVC BRANCO, SR/TUBOS DE FF	-	-	-	-	40	50	-	75	100	150

																														
<p>AVENIDA KICHIO MURATA, Nº 100 JL. LUIZ EDUARDO MAGALHÃES - BA Cidade: 47.361-1 - 4500 - Contato: (77) 3611-0000</p>																														
<p>INSCRIÇÃO DO PROJETO: INSTALAÇÕES DE CHUIVEIROS AUTOMATICOS</p>																														
<p>INDICAÇÃO DA OBRA: COMERCIAL - HOTELARIA</p>																														
<p>PAVIMENTO TÉRREO</p>																														
<p>PROPRIETÁRIO (A): EUMA HOTÉIS LTDA CPF: 28.078.030/0001-00</p>																														
<p>LOCALIZAÇÃO: AV. SALVADOR QD. 81, LT. 22 - LOTEAMENTO MIMOSO DO CESTE Luiz Eduardo Magalhães (LEM) - BA</p>																														
<p>QUADRO DE ASSINATURAS:</p> <p>PROPRIETÁRIO:</p> <p>EUMA HOTÉIS LTDA 28.078.030/0001-00 RFP MIGUEL MOREIRA DE OLIVEIRA JÚNIOR CPF: 014.307.498-00</p> <p>PROJETO:</p> <p>LORENA REIS CEREIRA DOS SANTOS CAD: 4234741-0 ARQUITETA E URBANISTA</p> <p>MIGUEL MOREIRA DE OLIVEIRA JÚNIOR CREA BA 050441675-8 ENGENHEIRO CIVIL</p> <p>WESLEY DIARTE DE SOUZA CREA BA 050033702-0 ENGENHEIRO CIVIL</p>																														
<p>QUADRO DE ÁREAS:</p> <table><tr><td>TERRENO</td><td>1800,00 m²</td></tr><tr><td>PAVIMENTO TÉRREO</td><td>1371,35 m²</td></tr><tr><td>1º PAVIMENTO (SOBRESSOLO)</td><td>1370,22 m²</td></tr><tr><td>2º PAVIMENTO (PAV. TIPO)</td><td>523,56 m²</td></tr><tr><td>3º PAVIMENTO (PAV. TIPO)</td><td>523,56 m²</td></tr><tr><td>4º PAVIMENTO (PAV. TIPO)</td><td>523,56 m²</td></tr><tr><td>5º PAVIMENTO (PAV. TIPO)</td><td>523,56 m²</td></tr><tr><td>6º PAVIMENTO (PAV. TIPO)</td><td>523,56 m²</td></tr><tr><td>7º BARRILETES</td><td>523,56 m²</td></tr><tr><td>8º PAVIMENTO (RESERVAT. E LAJE TÉCNICA)</td><td>147,23 m²</td></tr><tr><td>TOTAL DA CONSTRUÇÃO</td><td>6.030,16 m²</td></tr><tr><td>TAXA DE OCUPAÇÃO</td><td>76,19%</td></tr><tr><td>ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO</td><td>3,35</td></tr><tr><td>ÁREA PERMEÁVEL</td><td>399,22 m²</td></tr></table>			TERRENO	1800,00 m²	PAVIMENTO TÉRREO	1371,35 m²	1º PAVIMENTO (SOBRESSOLO)	1370,22 m²	2º PAVIMENTO (PAV. TIPO)	523,56 m²	3º PAVIMENTO (PAV. TIPO)	523,56 m²	4º PAVIMENTO (PAV. TIPO)	523,56 m²	5º PAVIMENTO (PAV. TIPO)	523,56 m²	6º PAVIMENTO (PAV. TIPO)	523,56 m²	7º BARRILETES	523,56 m²	8º PAVIMENTO (RESERVAT. E LAJE TÉCNICA)	147,23 m²	TOTAL DA CONSTRUÇÃO	6.030,16 m²	TAXA DE OCUPAÇÃO	76,19%	ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO	3,35	ÁREA PERMEÁVEL	399,22 m²
TERRENO	1800,00 m²																													
PAVIMENTO TÉRREO	1371,35 m²																													
1º PAVIMENTO (SOBRESSOLO)	1370,22 m²																													
2º PAVIMENTO (PAV. TIPO)	523,56 m²																													
3º PAVIMENTO (PAV. TIPO)	523,56 m²																													
4º PAVIMENTO (PAV. TIPO)	523,56 m²																													
5º PAVIMENTO (PAV. TIPO)	523,56 m²																													
6º PAVIMENTO (PAV. TIPO)	523,56 m²																													
7º BARRILETES	523,56 m²																													
8º PAVIMENTO (RESERVAT. E LAJE TÉCNICA)	147,23 m²																													
TOTAL DA CONSTRUÇÃO	6.030,16 m²																													
TAXA DE OCUPAÇÃO	76,19%																													
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO	3,35																													
ÁREA PERMEÁVEL	399,22 m²																													