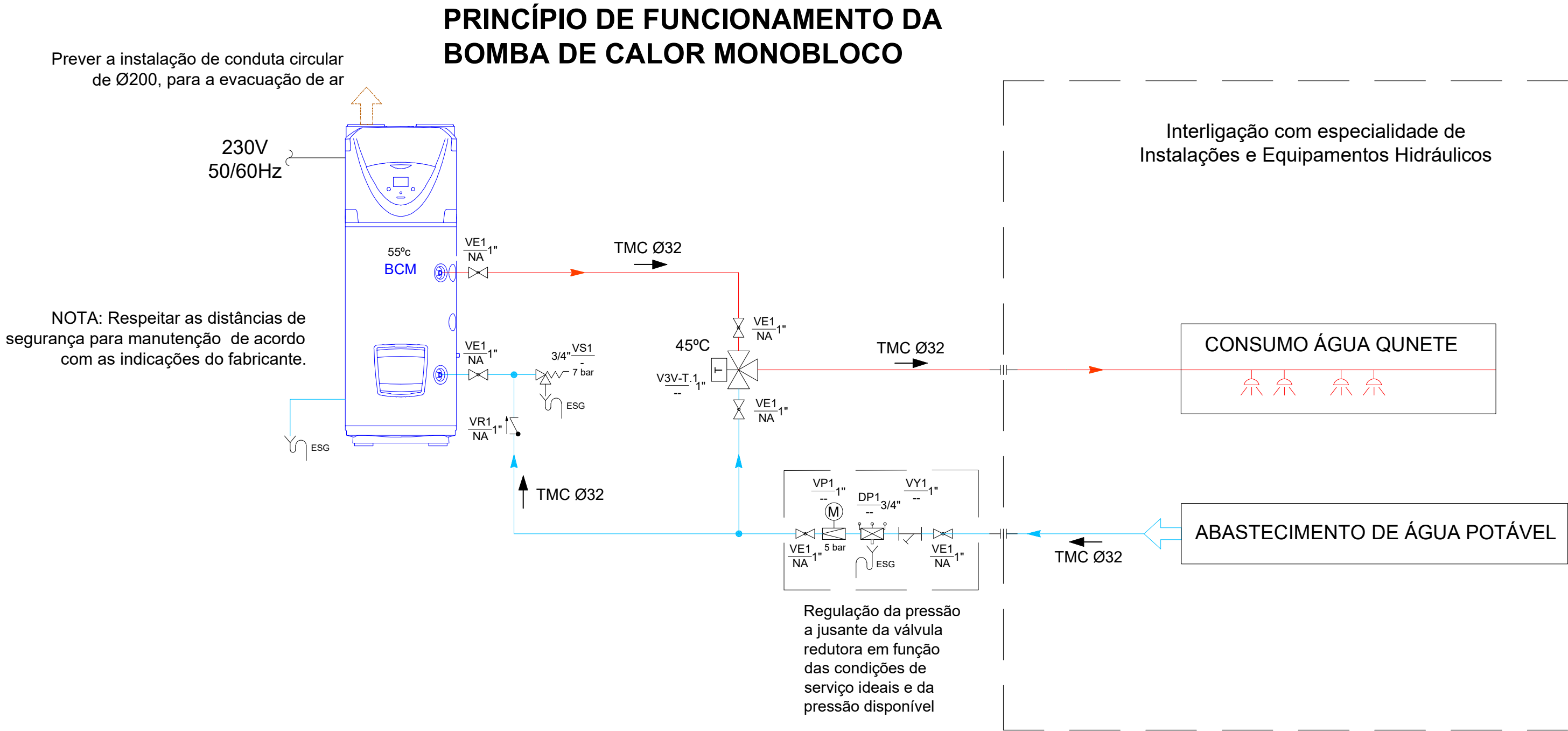
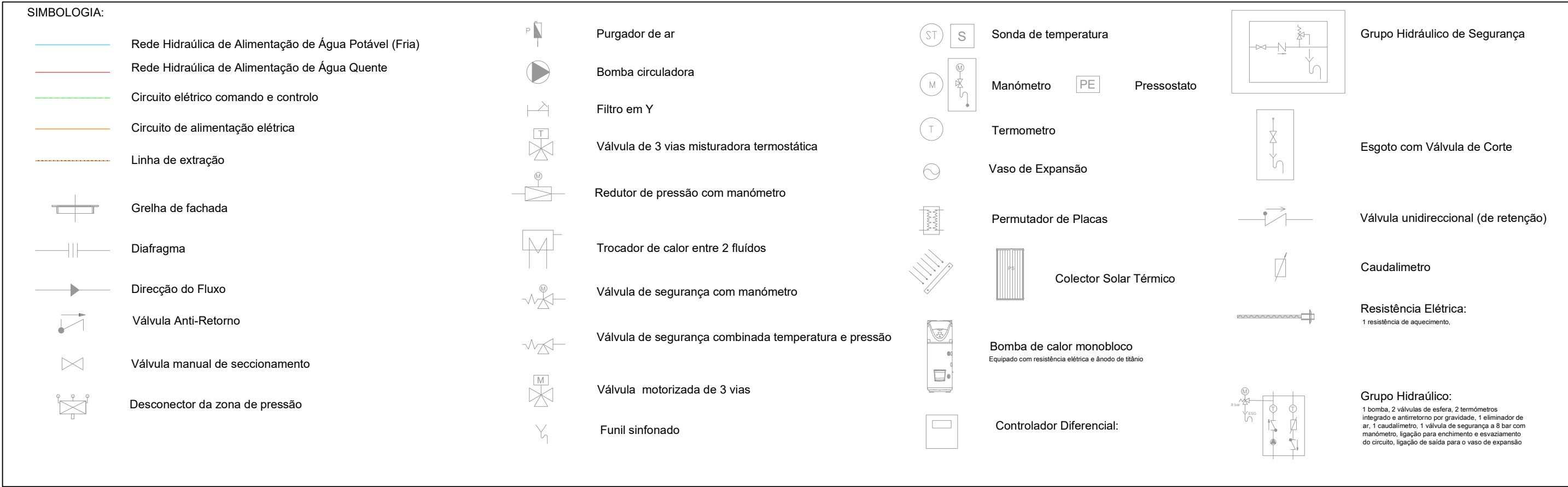




LEGENDA:
PS - PAINÉIS SOLARES TÉRMICOS
CD - CONTROLADOR DIFERENCIAL
DAQ - DEPÓSITO DE ACUMULAÇÃO DO SISTEMA SOLAR TÉRMICO
ESG - ESGOTO
GH - GRUPO HIDRÁULICO DO CIRCUITO PRIMÁRIO
BC1 ...BCn - BOMBAS CIRCULADORAS
DPI- DESCONECTOR DA ZONA DE PRESSÃO
CE1 - CONTADOR DE ENERGIA
M - MANÓMETRO
P - PURGADORES DE AR
PED1,2 - PRESSOSTATO
VC - VÁLVULAS DE CORTE
VExp1 - VASO DE EXPANSÃO DO CIRCUITO PRIMÁRIO DO SISTEMA SOLAR TÉRMICO
VExp2 - VASOS DE EXPANSÃO DE DEPÓSITO DE ACUMULAÇÃO
V3V-M.1- VÁLVULA DE 3 VIAS MOTORIZADA
V3V-T.1,2- VÁLVULA MISTURADORA DE 3 VIAS (TERMOESTÁTICA)
VY1,...,4 - VÁLVULA DE FILTRO EM Y
VE1,2,3 - VÁLVULA DE SECCIONAMENTO DE ESFERA
VP1,2 - VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO
VR1,2,3 - VÁLVULA ANTI-RETORNO
VCD - CAUDALIMETRO
VS1,2 - VÁLVULA DE SEGURANÇA
R1,2- RESISTÊNCIA ELÉTRICA
S1,2,3 - SONDA DE TEMPERATURA
TM1,2- TERMÓSTATOS
T - TERMOMETRO
TUBAGENS:
Cu Ø - DIÂMETRO NOMINAL DE TUBAGEM DE COBRE
TMC Ø - DIÂMETRO NOMINAL DE TUBAGEM MULTICAMADA
PPR-FT Ø - DIÂMETRO NOMINAL DE TUBAGEM MULTICAMADA PPR PARA ÁGUA POTÁVEL DO TIPO FUSIOTHERM DA AQUATHERM OU SISTEMA EQUIVALENTE
INOX Ø - DIÂMETRO NOMINAL DE TUBAGEM DE AÇO INOX AISI 316
TMC Ø - DIÂMETRO NOMINAL DE TUBAGEM DE POLIPROPILENO PARA ÁGUA POTÁVEL A ALTAS TEMPERATURAS E PRESSÕES
NA - VÁLVULA NORMALMENTE ABERTA
NF - VÁLVULA NORMALMENTE FECHADA
Vt - POSIÇÃO DE MONTAGEM NA VERTICAL
Hz - POSIÇÃO DE MONTAGEM NA HORIZONTAL

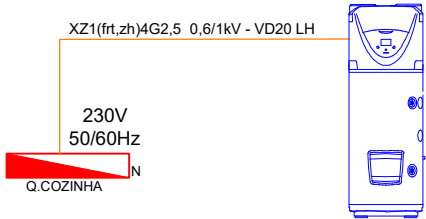
SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS					 DRESC DIREÇÃO REGIONAL DO EQUIPAMENTO SOCIAL E CONSERVAÇÃO
DIREÇÃO REGIONAL DO EQUIPAMENTO SOCIAL E CONSERVAÇÃO D.S.E.P					
OPRAM 184 POUSADA DA JUVENTUDE-RESIDÊNCIA ARTISTICA - CÂMARA DE LOBOS					DESENHO OPRAM184-AQS.dwg
SISTEMA DE PRODUÇÃO DE ÁGUAS QUENTES SANITÁRIAS PROJETO DE EXECUÇÃO					LAYOUT OPRAM184-AQS-01
ESQUEMA DE PRINCÍPIO DA BOMBA DE CALOR MONOBLOCO, LEGENDA E SIMBOLOGIA					FOLHA AQS-01
PROJECTOU BA	DESENHOU BA	DATA JULHO 2020	ESCALAS 1:100	REVISÃO	

GRELHAS EXTERIORES			
REF.	Marca	Modelo	QT. [Un.]
GE1	ARISTON	3208078	1

VÁLVULAS E ACESSÓRIOS							
REF	Tipo	Marca	Modelo	Ligação	Temp. Máx [°C]	Peso [kg]	Qt [un.]
V3V-T.1	Válvula de mistura termostática 3 vias	Caleffi	521816	1"	90	1.20	1
VS1	Válvula de Segurança	Caleffi	311570 + funil descarga 552050	3/4"	110	0.261	1
VR1	Válvula Anti-Retorno	Pinto & Cruz	9131623	1"	110	-	1
VP1	Válvula Redutor de Pressão com Manómetro	Caleffi	535060	1"	40	1,38	1
DP1	Desconector de zona de pressão reduzida tipo BA	Caleffi	574050	3/4"	65	3	1
VY1	Válvula de Filtro em y	Caleffi	577006	1"	110	--	1
VE1	Válvula de Esfera com Manipulo	Pinto & Cruz	0800081	1"	110	-	6

EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS											
REF	Tipo	Marca	Modelo	Capacidade [l]	SCOP (ar a 14°C)	Tipo de Refrigerante	Pot. Resistência Elétrica [W]	Alimentação [V/Hz]	Ligações ["]	Peso [kg]	Qt. [un]
BCM	Bomba de calor monobloco	ARISTON	NUOS PLUS 200 A+	200	3.28	R134a	1000+1500	230/60	3/4"	90	1

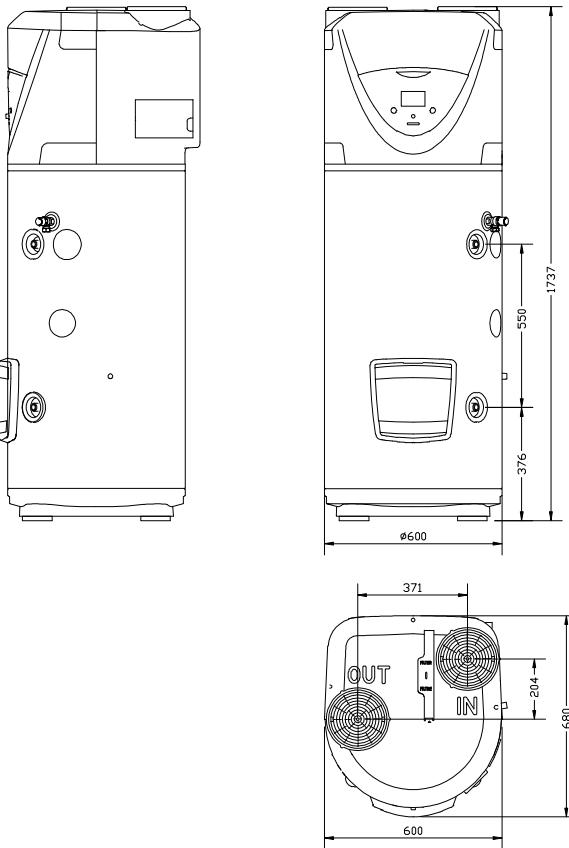
ESQUEMA TIPO DE ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA ASSOCIADO A BOMBA DE CALOR MONOBLOCO



NOTAS (ELETRICIDADE):

- A alimentação elétrica ao equipamento, deve ser independente;
- Confirmar junto da especialidade de instalações e equipamentos elétricos e dos fornecedores os tipos e espessuras de cabos elétricos escolhidos;
- A alimentação e proteção elétrica, será feita diretamente a partir do quadro geral, sendo necessário prever a instalação de um disjuntor;
- Executar a completa interligação entre os equipamentos e os vários acessórios da presente especialidade de acordo com os requisitos dos fornecedores e regras de boas práticas;
- Os cabos de alimentação elétrica seguirão em percursos retilíneos e paralelos à estrutura do edifício, com afastamentos regulamentares, embebidos em tubo VD e em calha técnica, conforme as normas e regulamentação aplicável;

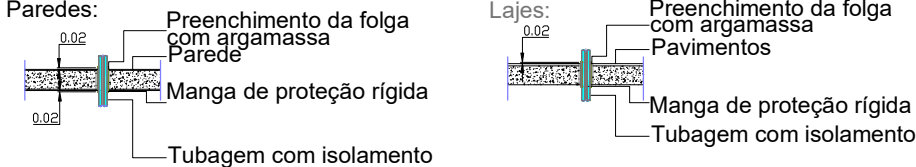
NUOS PLUS 200 A+



Nota: Medidas indicativas em milímetros

Escala: S/E

PORMENOR DE ATRAVESSAMENTO DE TUBAGENS



NOTAS GERAIS:

- Para efeitos da verificação das medições dos equipamentos e acessórios da instalação, prevalece as peças desenhadas do esquema de princípio e informação complementar espelhada nas respetivas tabelas, com a exceção das medições ao nível das esteiras e tubagens, incluindo as respetivas proteções e isolamentos, as quais devem se basear ao nível dos traçados previstos em planta e das diferenças de cotas.
- Todos os equipamentos, acessórios e materiais a aplicar na obra serão acompanhados dos certificados de conformidade dos fabricantes.
- Serão executados todos os trabalhos acessórios de construção civil associados às presentes instalações, designadamente a abertura e fecho de roços, aberturas de furos para atravessamento de canalizações, fixações e colocação de apoios e eventuais correções e adaptações ao nível da aplicação de materiais de impermeabilização e pinturas.
- Deverão ser seguidas todas as normas e regras de boas práticas associadas à presente instalação, nomeadamente no que se refere à instalação e interligação das tubagens, equipamentos e acessórios, com o intuito de se obter no final um adequado funcionamento e controlo de toda a instalação.
- As tubagens de consumo de água quente e água fria, instalado no interior do edifício, deverá ter isolamento térmico contínuo do tipo SH/ARMAFLEX ou equivalente, com 20 mm de espessura mínima.
- As tubagens quando instaladas á vista no exterior, o isolamento térmico deverá ser incrementado, no mínimo, em 10 mm e possuir revestimento em folha de alumínio.
- Serão respeitados os isolamentos térmicos a prever na restante tubagem, fora da zona técnica, de acordo com especificações técnicas da especialidade dedicada à execução das instalações e equipamentos hidráulicos;
- Nos atravessamentos das tubagens nos elementos construtivos do edifício, nomeadamente em paredes e lajes, deverão ser aplicadas mangas de proteção rígidas, as quais serão preenchidas nas folgas entre as tubagens e a mangas por material isolante.
- Em fase de obra devem ser confirmadas todas as posições e ligações dos equipamentos, das válvulas e outros acessórios a instalar e outros condicionalismos para uma completa e adequada montagem e interligação de toda a instalação.
- Deverão ser comunicados aos fabricantes / fornecedores dos materiais, acessórios e equipamentos, as condições de projeto, no sentido de acautelar as eventuais adaptações necessárias realizar aos mesmos no momento da encomenda.
- Deverão prever a ativação, na bomba de calor, a função "Anti-Legionella", devidamente agendada, por elevação da temperatura de acumulação próxima dos 70 °C, realizando assim o choque térmico.

SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS

DIREÇÃO REGIONAL DO EQUIPAMENTO SOCIAL E CONSERVAÇÃO | D.S.E.P



OPRAM 184 POUSADA DA JUVENTUDE-RESIDÊNCIA ARTISTICA - CÂMARA DE LOBOS

DESENHO
OPRAM184-AQS.dwg

SISTEMA DE PRODUÇÃO DE ÁGUAS QUENTES SANITÁRIAS | PROJETO DE EXECUÇÃO

LAYOUT
OPRAM184-AQS-02

LIGAÇÕES ELÉTRICAS, LISTA DE MEDIÇÕES E CONDIÇÕES TÉCNICAS GERAIS

FOLHA
AQS-02

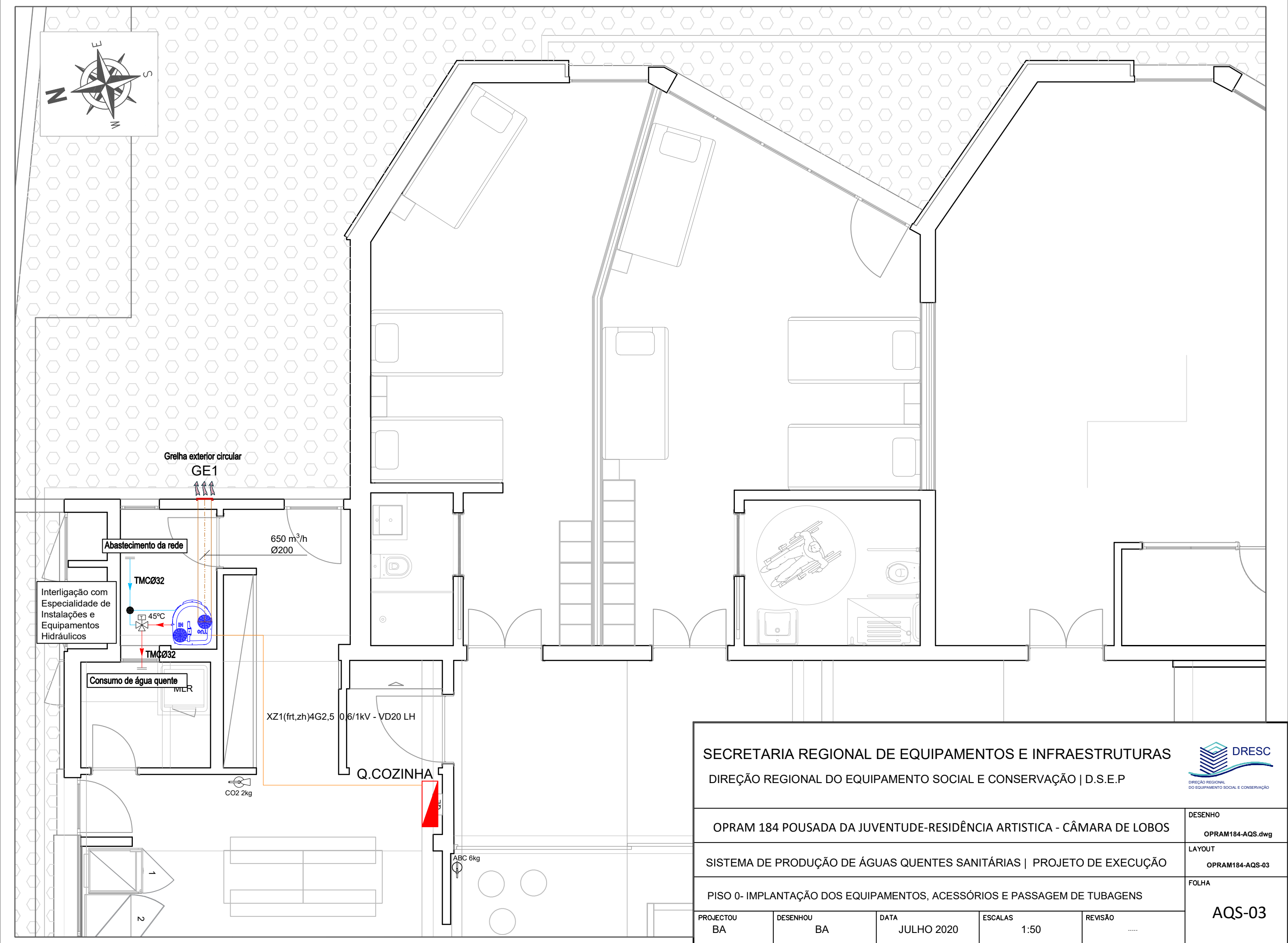
PROJECTOU
BA

DESENHOU
BA

DATA
JULHO 2020

ESCALAS
1:50

REVISÃO
.....



SECRETARIA REGIONAL DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURAS
DIREÇÃO REGIONAL DO EQUIPAMENTO SOCIAL E CONSERVAÇÃO | D.S.E.P



OPRAM 184 POUSADA DA JUVENTUDE-RESIDÊNCIA ARTISTICA - CÂMARA DE LOBOS				DESENHO
				OPRAM184-AQS.dwg
SISTEMA DE PRODUÇÃO DE ÁGUAS QUENTES SANITÁRIAS PROJETO DE EXECUÇÃO				LAYOUT
				OPRAM184-AQS-03
PISO 0- IMPLANTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E PASSAGEM DE TUBAGENS				FOLHA
				AQS-03
PROJECTOU BA	DESENHOU BA	DATA JULHO 2020	ESCALAS 1:50	REVISÃO