

PROJEÇÃO DA COBERTURA

PISCINA COBERTA  
136,13m<sup>2</sup>

PISCINA

332,97m<sup>2</sup>

CASA DE MÁQUINA

CERCAMENTO POR GRADE

ÁREA TÉCNICA  
(BOMBAS DE CALOR)

Legenda de condutas - PISCINA	
Elétrica	
Tubo	
Média	
Piso	

Legenda das instalações - PISCINA	
REP	Barramento de equipotencialização - 9 terminais 210x210x0,6mm Metálica
H=2,40	Haute de aterramento - cobreada - 3/4" x 2,40m
Sov	Pontos de força - Uso específico - Bomba - Sov trifásico
6500W	Bombas de força - Uso específico - Bomba de calor - 100.000BTU/h - 6,5kW trifásico

Legenda - PISCINA	
Caixa de passagem 300x350 a 1,20 do piso	
Entrada de serviço	
Haute de aterramento cobreada - 3/4" x 2,40m	
Motor trifásico a 0,30m do piso	
Quadro de distribuição	

Quadro de Cargas (AL1) - PISCINA	
Circuito	Descrição
QD1	3F+N B1 220/127 V 23156 16700 R+S+T 5567 5567 5567 1,00 1,00 60,8 60,8 25 89,0 5 70 0,13 0,13 OK
QD2	3F+N B1 220/127 V 48875 36200 R+S+T 12067 12067 12067 1,00 1,00 130,9 130,9 70 171,0 13 160 0,10 0,10 OK
TOTAL	73031 52900 R+S+T 17633 17633 17633

Quadro de Cargas (QD2) - PISCINA	
Circuito	Descrição
4	Piscina Semiimplica - Bomba de calor 01 6500 W 1
5	Piscina Semiimplica - Bomba de calor 02 6500 W 2
6	Piscina Semiimplica - Bomba de calor 03 6500 W 3
7	Piscina Semiimplica - Bomba de calor 04 6500 W 4
8	Piscina Semiimplica - Bomba de calor 05 6500 W 5
9	Piscina Semiimplica - Bomba de calor 06 6500 W 6
TOTAL	3700 W 3700 R+S+T 1233 1233 1233 1,00 1,00 14,0 14,0 2,5 21,0 4,5 16 0,09 0,70 OK

Quadro de Cargas (QD1) - PISCINA	
Circuito	Descrição
1	Piscina Oval - Bomba de calor 01 6500 W 1
2	Piscina Oval - Bomba de calor 02 6500 W 2
3	Piscina Oval - Bomba de calor 03 6500 W 3
TOTAL	3700 W 3700 R+S+T 1233 1233 1233 1,00 1,00 14,0 14,0 2,5 21,0 5 15 0,60 0,73 OK

Quadro de Demanda (AL1) - PISCINA	
Tipo de carga	Potência instalada (W)
Uso Específico	73.03
TOTAL	73.03

OBSERVAÇÕES:  
Todos os serviços devem seguir as normas da ABNT NBR 5410, NBR 5419, NBR 5626, NBR 7188, NBR 10339, NBR 14932 e a comissão e instruções dos fabricantes, sob responsabilidade do profissional habilitado.  
As dimensões e cotas são referenciais. A construtora deve verificar em campo as condições reais e adequar a execução conforme o projeto.  
As tubulações enterradas devem respeitar profundidade mínima para instalação e proteção mecânica. O reatomo deve ser compactado e o piso recomposto conforme acabamento existente.  
Profundidade recomendada das valas: 0,70m (valas rasas) e até 2,50 m (valas profundas). Largura conforme diâmetro da tubulação e necessidade de assentamento.  
Sistemas devem ser instalados cerca de 10 cm abaixo da borda da piscina, com dois tempos da abertura submersos. Tubulação de sucção em PVC DN 50 ou DN 75, enterrada entre 40 e 60 cm.  
Bocas de retorno devem ser posicionadas entre 30 e 50 cm abaixo do nível da água, direcionadas para garantir boa circulação.  
Utilizar preferencialmente curvas longas no lugar de joelhos de 90 graus, para reduzir perdas de carga e facilitar manutenção.  
Recomenda-se CPVC nas linhas de retorno de água aquecida, em vez de PVC, para maior segurança e durabilidade.  
Bombas de calor devem ter potência mínima conforme memorial, COP igual ou superior a 5,5, alimentadas 220 V trifásica, proteção contra congelamento e certificadas NEMETRO.  
O quadro elétrico do sistema deve ser dedicado ao aquecimento. Alimentação ale o quadro e responsabilidade da construtora. Cabos, conjuntores e práticos conforme norma e catálogo dos fabricantes.  
O sistema deve ser testado em carga após instalação, registrando temperaturas, consumo e tempo de estabilização.  
Garantia mínima de 12 meses para todos os equipamentos e serviços.  
Revestimentos e pisos demoldados devem ser recompostos com materiais iguais aos existentes, mantendo espessura e acabamento original.

NOTAS

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO. CONFORME LEI Nº 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EMPREITADA, SENDO TERMINANTEMENTE VETADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAYOUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

FOLHA: 3 / 3	Fiação ANDREY HENRIQUE JUNQUEIRA PEREIRA CRE - RJ: 60.000 (35) 9-9843-5160
RESPONSÁVEL TÉCNICO ANDREY HENRIQUE JUNQUEIRA PEREIRA	CRE - RJ: 160.650/D (35) 9-9843-5160
ENGENHEIRO RUA AURELIA ANDREU DE FIGUEIREDO, Nº 146	BARRIO CENTRO CIDADE/UF AREADO/ANG
CONTRATANTE PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGINHA	CPF/CNPJ 18.240.119/0001-05 TELEFONE