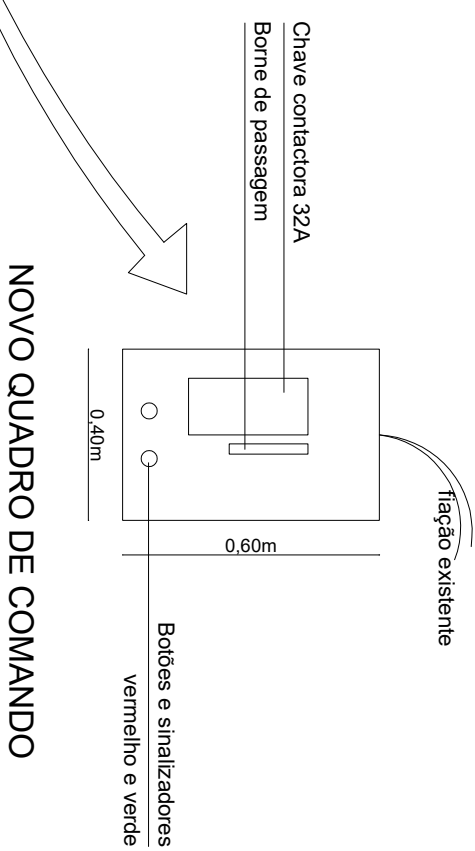
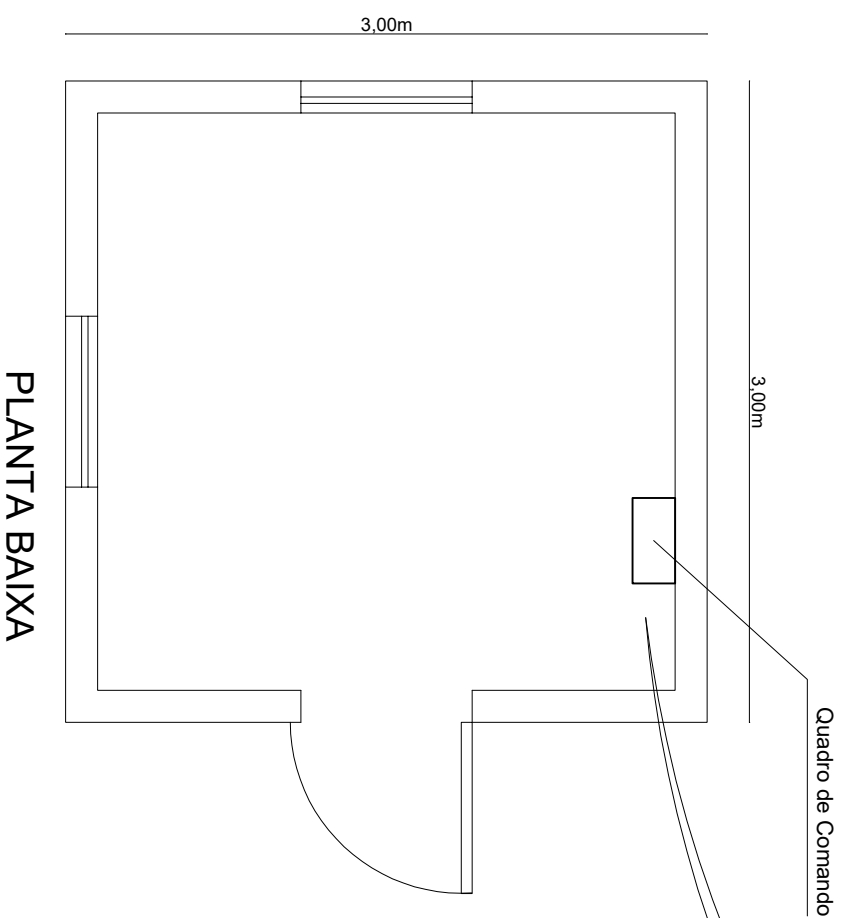
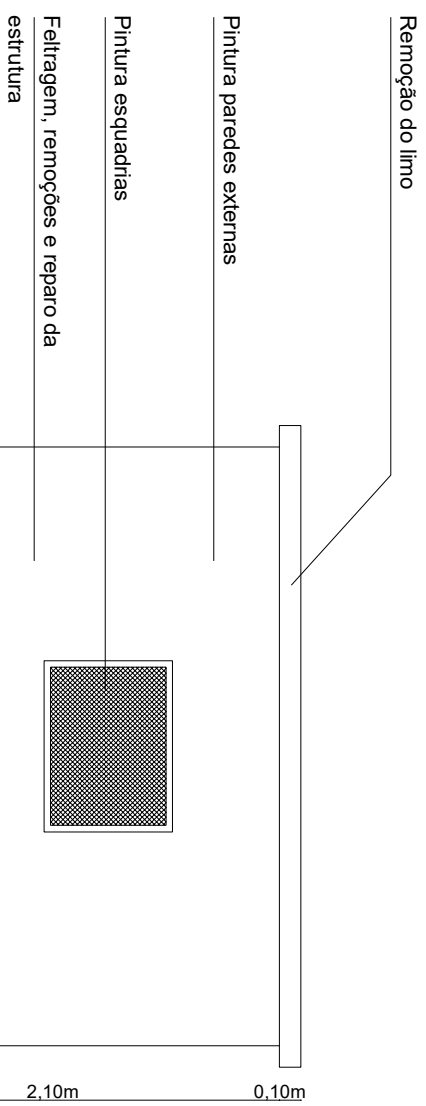


ANEXO III

Manutenção Casa de Bomba de Irrigação

CASA DE BOMBAS IRRIGAÇÃO



VIVEIRO - CASA DE BOMBAS

PROJETO: Verônica Riffel

ESCALA(S): INDICADAS

DATA: AGOSTO/2022

DIRETOR: Alex Pereira de Souza

SECRETÁRIO: Germano Brenni

A2

1/1

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, URBANISMO E SUSTENTABILIDADE
DIRETORIA DE ÁREAS VERDES – COORDENAÇÃO DE ARBORIZAÇÃO URBANA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

Secretaria Municipal do Meio Ambiente, Urbanismo e Sustentabilidade

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Processo SEI: 22.0.000099691-6 **Tabela Não Desonerada**

Objeto: MANUTENÇÃO CASA DE BOMBA DE IRRIGAÇÃO Encargos sociais SINAPI (hora): 111,22%

Local: Rua Vitorino Luiz de Fraga, s/nº, Bairro Lomba do Pinheiro, entre as paradas 5 e 6 Encargos sociais SINAPI (mês): 69,19%

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (R\$)			BDI	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)				
						Equip.	Mão de Obra	Material			Total	Equip.	Mão de Obra	Material	Total
1														NOVO QUADRO DE COMANDO - CASINHA DE BOMBA	
1.1	CCU-01	CCU	REMOÇÃO DO QUADRO DE COMANDO DANIFICADO	CJ	1,00	0,00	11,61	0,00	11,61	22,15%	14,18	0,00	14,18	0,00	14,18
1.2	CCU-02	CCU	NOVO QUADRO DE COMANDO 60 X 40 X 20 CM	UN	1,00	0,00	33,44	320,34	353,78	22,15%	432,14	0,00	40,84	391,30	432,14
1.3	CCU-03	CCU	BORNE DE PASSAGEM - 10MM²	UN	4,00	0,00	16,71	13,99	30,70	22,15%	37,50	0,00	81,64	68,36	150,00
1.4	CCU-05	CCU	CHAVE CONTATORA TRIPOLAR 32A WEG	UN	1,00	0,00	33,44	190,00	223,44	22,15%	272,93	0,00	40,84	232,09	272,93
1.5	CCU-06	CCU	BOTONEIRA DE SINALIZAÇÃO VERDE E VERMELHA	CJ	1,00	0,00	46,46	21,00	67,46	22,15%	82,40	0,00	56,75	25,65	82,40
1.6	CCU-07	CCU	BOTO DE EMERGENCIA VERMELHO COKLMELO 40MM	UN	1,00	0,00	23,23	35,69	58,92	22,15%	71,97	0,00	28,37	43,60	71,97
1.7	CCU-04	CCU	SINCRONIZAÇÃO E REGULAGEM DO SISTEMA	CJ	1,00	0,00	174,60	0,00	174,60	22,15%	213,27	0,00	213,27	0,00	213,27
Subtotal NOVO QUADRO DE COMANDO - CASINHA DE BOMBA											0,00	475,89	761,00	1.236,89	
2														REFORMA DA CASINHA DE BOMBA	
2.1	CCU-08	CCU	RASPAGEM E REMOÇÃO DE LIMO DA ESTRUTURA	CJ	1,00	0,00	150,72	0,00	150,72	22,15%	184,10	0,00	184,10	0,00	184,10
2.2	CCU-09	CCU	FELTRAGEM, REMOÇÃO DE FISSURAS E REPARO DA ESTRUTURA	CJ	1,00	0,00	83,26	102,01	185,27	22,15%	226,30	0,00	101,70	124,60	226,30
2.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	12,00	0,00	4,28	10,87	15,15	22,15%	18,50	0,00	62,64	159,36	222,00
2.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	12,00	0,00	4,28	10,87	15,15	22,15%	18,50	0,00	62,64	159,36	222,00
2.5	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	3,00	0,00	5,60	11,29	16,89	22,15%	20,63	0,00	20,52	41,37	61,89
2.6	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A RÓLLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	4,20	0,00	12,08	11,80	23,88	22,15%	29,16	0,00	61,95	60,52	122,47
Subtotal REFORMA DA CASINHA DE BOMBA											0,00	493,55	545,21	1.038,76	
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO R\$											0,00	969,44	1.306,21	2.275,65	
Percentual de mão de obra em relação ao valor total (Ordem de Serviço nº 03/2021)											42,80%				

Observações:

- 1 - Foi utilizada data base SINAPI jun/2022;
- 2 - O BDI utilizado deverá respeitar o percentual máximo e diretrizes definidas pelo Decreto nº 19.224/ 2015, bem como o BDI diferenciado para o fornecimento de materiais e/ou equipamentos de natureza específica, que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas da empresa a ser contratada;
- 3 - Foi utilizada fórmula arred em duas casas decimais para o preço total.

Responsável Técnico: **Guilherme Kerber**

 Título: Engenheiro Civil

 Matrícula: 681653-02

 CREA/RS 97329



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

Secretaria Municipal do Meio Ambiente, Urbanismo e Sustentabilidade

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Objeto: MANUTENÇÃO CASA DE BOMBA DE IRRIGAÇÃO

Local: Rua Vitorino Luiz de Fraga, s/nº, Bairro Lomba do Pinheiro, entre as paradas 5 e 6 -

Item	Descrição	Valor(R\$)	% Item	30 dias
1	NOVO QUADRO DE COMANDO - CASINHA DE BOMBA	1.236,89	54,35%	100,00% 1.236,89
2	REFORMA DA CASINHA DE BOMBA	1.038,76	45,65%	100,00% 1.038,76
VALOR TOTAL MENSAL				2.275,65
VALOR TOTAL ACUMULADO		2.275,65	100,00%	2.275,65

Responsável Técnico: **Guilherme Kerber**

Título: Engenheiro Civil

Matrícula: 681663-02

CREA/RS 97329



PREFEITURA

Mais **cidade**. Mais **vida**.

**SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE,
URBANISMO E SUSTENTABILIDADE**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS SMAMUS

Prefeitura Municipal de Porto Alegre
Secretaria Municipal do Meio Ambiente Urbanismo e
Sustentabilidade
Coordenação de Projetos e Construções de Áreas verdes
Equipe de Obras

***Manutenção da Casa de Bomba de Irrigação do
Viveiro no Parque Saint Hillaire – Área 141/01***

1 NOVO QUADRO DE COMANDO - CASINHA DE BOMBA

1.1 ATÉ 1.7 NOVO QUADRO DE COMANDO

O Quadro de comando da casa de bomba está danificado, deverá ser removido. A fiação aérea está corretamente dimensionada.

A casa de bomba deverá ser limpa, reparada e repintada. A bomba filtra a água e envia a água para o sistema de irrigação, inicia no arroio e distribui para as Estufas do Viveiro desde a Germinação até a Rustificação.

E será necessário a montagem e fornecimento de novo Quadro de Comando com dimensões de 60x40x20cm. Um quadro de comando é projetado para controlar e proteger máquinas, equipamentos e até mesmo todo o processo elétrico industrial. O controle pode ser manual ou automático.

O quadro é composto pelos seguintes materiais:

Borne de passagem de 10mm² para melhor fixação e distribuição de energia, este componente tem por função proporcionar um meio seguro de conexão elétrica e mecânica aos mais variados condutores elétricos.

Botões e Sinalizadores vermelho e verde indicando o perfeito funcionamento do sistema

Canaleta para melhor distribuição da fiação

Chave Contatora, esse dispositivo tem como uma das principais funções em um ambiente industrial acionar e proteger motores elétricos e eletromecânicos, permitindo a comutação de correntes elevadas que podem ser acionadas por botões ou controle remoto



Quadro de Comando estragado

2 REFORMA DA CASINHA DE BOMBA

2.1 RASPAGEM E REMOÇÃO DE LIMO DA ESTRUTURA

O limo deve ser removido de toda a casa de bomba para posterior raspagem e feltragem.



2.2 FELTRAGEM , REMOÇÃO DE FISSURAS E REPARO DA ESTRUTURA

O limo deve ser removido de toda a casa de bomba para posterior raspagem e feltragem.



2.3 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 – PINTURA PAREDES EXTERNAS

Método de Execução

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

Para fins de cálculos de consumos, adotaram-se as tintas classificadas como Premium, uma vez que, devido ao seu poder de cobertura e necessidade de um número menor de demãos, torna mais econômico o serviço de pintura que as demais. Sendo assim, esse nível de desempenho não será aceito as tintas econômica e Standard.

2.4 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 – PINTURA PAREDES INTERNAS

Método de Execução

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

Para fins de cálculos de consumos, adotaram-se as tintas classificadas como Premium, uma vez que, devido ao seu poder de cobertura e necessidade de um número menor de demãos, torna mais econômico o serviço de pintura que as demais. Sendo assim, esse nível de desempenho não será aceito as tintas econômica e Standard.

2.5 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 – PINTURA DO TETO

Método de Execução

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

Para fins de cálculos de consumos, adotaram-se as tintas classificadas como Premium, uma vez que, devido ao seu poder de cobertura e necessidade de um número menor de demãos, torna mais econômico o serviço de pintura que as demais. Sendo assim, esse nível de desempenho não será aceito as tintas econômica e Standard.

2.6 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). - PINTURA PORTA/GRADE E JANELA FUNDOS

PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

A superfície deverá estar limpa, seca, isenta de óleos, graxas e outros contaminantes que possam interferir na qualidade do acabamento.

As superfícies madeira deverão ser lixadas e, após conveniente preparação, aplicar fundo preparador de superfícies.
A pintura final será feita em 2 demãos, com esmalte sintético, acetinado, na cor a ser definida pela FISCALIZAÇÃO.

