



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E IMPERMEABILIZAÇÃO DE CAIXAS-D'ÁGUA E CISTERNAS DAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE

1. OBJETO

Realização dos serviços de manutenção para eliminar os vazamentos e impermeabilização de caixas-d'água nas unidades escolares do município de Joinville – SC.

2. Justificativa

Tal iniciativa prende-se ao fato das caixas- d'águas existentes em diversas unidades escolares, estarem com sérios problemas de rachaduras o que gera infiltração podendo trazer riscos à saúde das pessoas que dela utilizam, em especial das crianças, podendo provocar com isso, vários tipos de doenças infecciosas.

3. Descritivo

3.1-Limpeza: Todas as cisternas serão lavadas internamente com produtos específicos para remoção de impermeabilizantes. Serão retirados restos de tinta e toda partícula que esteja solta deixando a superfície limpa e preparada para os serviços de impermeabilização.

3.2-Reparos em Estruturas de Concreto: Todas as fissuras das paredes das cisternas, torre e reservatório superior serão recuperadas com argamassa específica industrializada (ARGAMASSA POLIMÉRICA). Após a cura da argamassa, o local será lixado e preparado para os serviços de impermeabilização.

3.3-Revestimentos e Vedações: Nas cisternas, as paredes internas e o fundo serão rebocado com argamassa polimérica, após os reparos nas fissuras das paredes. Após a cura do reboco, serão aplicadas duas demãos de produto impermeabilizante sem cheiro e não prejudicial à saúde. O tampo superior em concreto, de acesso à cisterna, será vedado com uma massa elástica na cor cinza para evitar a entrada de insetos.

3.4-Esquadrias: Em algumas escolas a torre da caixa-d'água foi construída em anéis de concreto ficando como acesso à cisterna uma portinhola de 0,50 x 0,50 m. estas deverão ser trocadas por portas novas em alumínio natural, tipo veneziana, com cadeado.

3.5-Instalações Hidráulicas: Todas as tubulações e conexões serão trocadas conforme os itens especificados no orçamento.

3.6-Instalações Elétricas: Todas as instalações serão revisadas e trocadas conforme os itens especificados no orçamento. Deverão ser realizadas revisão nas bombas existentes e instalação de uma bomba nova de reserva para cada escola.



3.7-Limpeza Geral: Após o término dos serviços toda a área será limpa e o entulho acumulado dos serviços será removido por conta da contratada.

①

ESCOPO DOS TRABALHOS POR UNIDADE

ESCOLA CAIC FRANCISCO

Rua Agostinho dos santos

Bairro COMASA

- a) Existência de rachaduras nos anéis de concreto sendo a causa de grandes Infiltrações.
- b) Torna-se necessário a colocação de cinta de aço no lado de fora da caixa.
- c) Trocar os reparos dos registros que estão com dificuldade para fechar.
- d) Colocar borracha na tampa superior da caixa impossibilitando a entrada de insetos.
- e) Finalizando com três demãos de produto impermeabilizante à base de borracha fácil para limpeza, chamado de manta líquida, produto sem cheiro e não prejudicial à saúde.
- f) Adaptar uma caixa de 3000 LT em cima da caixa de concreto atual para abastecimento da escola durante a reforma da mesma e após a execução da obra retornar a ligação original.

2) **CEI PARQUE GUARANI**

Rua Evangelista Justino Espindola 25

Bairro Parque Guarani

Cisterna subterrânea se encontra com infiltração de fora para dentro da cisterna contaminando a água.

- a) Colocar caixa provisória para alimentar a escola.
- b) Lavagem interna e externa da caixa-d'água.
- c) Impermeabilizar com três demãos de produto emborrachado sem cheiro, não prejudicial à saúde, chamado de manta líquida.
- d) Revisão nos registros e substituir os danificados.
- e) Reativar a cisterna utilizando a cisterna padrão.

3) **CEI ODORICO FORTUNATO:**

Rua Constâncio Visentainer 1093

Bairro Aventureiro

- a) Lavagem interna e externa da caixa-d'água; colocar cinta de aço por fora nos anéis que se encontram com rachaduras.
- b) Substituir os registros danificados.
- c) Vedação de borracha na tampa superior.



Secretaria de Educação

- d) Finalizando com três demãos de produto impermeabilizante emborrachado sem cheiro, chamado de manta líquida.
- e) Manutenção geral da tubulação hidráulica e substituir as conexões necessárias.

4) CEI JARDIM SOFIA
Rua Cuba 85
Bairro Jardim Sofia

- a) Lavagem interna e externa da caixa-d'água.
- b) Consertar as rachaduras dos anéis.
- c) Colocar cinta de aço.
- d) Fazer impermeabilização com três demãos de produto emborrachado sem cheiro, não prejudicial à saúde.
- e) Desativar a cisterna de plástico e reativar a cisterna padrão.
- f) Revisão geral nos registros e substituir os que forem necessários.

Handwritten signature or mark.



6 ESCOLA NAVARO LINS

Rua Imbuia 55

Bairro COMASA

- a) Manutenção dos anéis.
- b) Lavagem interna e externa da caixa-d'água.
- c) Fazer a impermeabilização na cisterna com produto emborrachado sem cheiro, não prejudicial à saúde.
- d) Fazer impermeabilização na laje, localizada ao lado da sala da diretoria, com manta asfáltica.
- e) Trocar a boia automática.
- f) Revisão geral nos registros e canos com vazamento.

6 ESCOLA JOAO COSTA

Rua Monsenhor Gercino 85

Bairro Jarivatuba

- a) Consertar o vazamento da cisterna que está afetando a estrutura da mesma.
- b) Lavagem interna e externa da caixa-d'água.
- c) Fazer a impermeabilização com produto emborrachado sem cheiro.



Secretaria de Educação

- d) Colocar borracha de vedação na tampa superior.
- e) Revisão geral dos registros.
- f) Fazer reforço na estrutura da caixa.

7

CEI ALEGRIA DE VIVER (PARANAGUAMIRIM)

Rua Monsenhor Gercino 6793

Bairro Paranaguamirim

- a) Consertar vazamento no fundo da caixa-d'água e nos encanamentos.
- b) Manutenção da base para bomba que abastece a caixa.
- c) Refazer a fiação elétrica que se encontra exposta dentro d'água.
- d) Refazer a instalação hidráulica da bomba.
- e) Trocar a boia automática.
- f) Finalizando com a impermeabilização com três demãos de produto impermeabilizante sem cheiro e não prejudicial à saúde.

8

ESCOLA MUNICIPAL AMADOR AGUIAR

Rua Álvaro Maia

Bairro Ulisses Guimarães

- a) Cisterna subterrânea com infiltração de fora para dentro.

✓



Secretaria de Educação

- b) Manutenção na rede de esgoto que passa ao lado da caixa-d'água que está com vazamento causando infiltração na cisterna.
- c) Impermeabilizar a cisterna com três demãos de produto emborrachado sem cheiro, não prejudicial à saúde.
- d) Revisão nos registros.
- e) Eliminar a cisterna provisória de plástico reativando a cisterna padrão.
- f) Fazer a vedação da tampa superior.

4. ASPECTOS GERAIS

3.1 A Empresa contratada responsabilizar-se-á:

- a) Pelo fornecimento de todos os materiais necessários à execução dos serviços, bem como o transporte dos mesmos até o local.
- b) Pela mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços.
- c) Por quaisquer acidentes no trabalho de execução dos serviços contratados e, ainda que resulte de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação de qualquer parte da construção, até a entrega definitiva dos serviços.



Secretaria de Educação

- d) Pela segurança individual de seus empregados e pelo emprego de equipamentos de proteção individual, conforme portaria ministerial n° 3214 e anexos.

- e) Pela imediata e completa retirada dos entulhos resultantes dos serviços , bem como a execução da remoção de eventuais entulhos que dificultem a execução dos serviços.

- f) Pela apresentação de orçamento separado por local, discriminando os tipos de serviços realizados.

- g) Pela identificação de seus funcionários.

- h) Pelo isolamento e sinalização das áreas de trabalho.

- i) Destinar os materiais de entulho provenientes dos serviços executados em local adequado, conforme legislação ambiental.

- j) Pela emissão de anotação de responsabilidade técnica (ART) dos serviços de impermeabilização.

- k) Pela emissão de anotação de responsabilidade técnica (ART) dos serviços de recuperação de estruturas em concreto.



3.2 A Prefeitura responsabilizar-se-á:

- a) Pelo fornecimento de informações pertinentes aos locais onde os serviços serão executados.
- b) Pela fiscalização e acompanhamento dos serviços contratados, o que em nenhum momento eximirá a contratada das responsabilidades fixadas no código civil.

5. DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES:

- a) A Prefeitura se reserva o direito de pedir a retirada de qualquer empregado, operário ou subordinado da contratada que a critério da fiscalização, venha a demonstrar conduta nociva, incapacidade técnica ou insubordinação à mesma.
- b) É vedado à empresa executora pleitear adicional de preços.
- c) Em caso de serviços executados que não atenda às exigências especificadas, a contratada deverá, por conta própria, remover e refazer os trabalhos, segundo instruções da fiscalização e da maneira que esta determinar.
- d) Não será admitida proposta com pagamento antecipado;
- e) O descumprimento sucessivo dos limites mínimos estabelecidos dos serviços, reserva à PMJ o direito de rescindir o contrato sem ônus à mesma e sem possibilidade de qualquer reclamação.

6. ENTREGAS E APRESENTAÇÕES DOS OBJETOS CONTRATADOS

A Contratada seguirá cronograma fornecido pela Contratante através da Secretaria de Educação.

A



Secretaria de Educação

7. DESLOCAMENTO, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS.

Ficará a cargo da Contratada as despesas de deslocamentos, estadias e outras de sua equipe técnica para a execução das atividades previstas no objeto dessa contratação. A Contratada deverá dispor das ferramentas e equipamentos necessários, para o completo e perfeito desenvolvimento dos serviços.

8. ORÇAMENTO ESTIMATIVO

ITEM	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	8	Manutenção das caixas-d'água e cisternas das Unidades Escolares	R\$ 29.377,84	R\$ 235.022,62

Rosane Mebs
Gerencia da Unidade de Administração




Secretaria de Educação

Obra: Serviços Emergenciais na Torre da Caixa D'água da Escola CAIC Francisco, Rua Agostinho dos santos, Bairro COMASA, F: 3434
 Contratant Secretaria Municipal de Educação do Município de Joinville - SC

e:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID. QUANT.		MÉDIA
1	LIMPEZAS			
1.1	LAVAÇÃO INTERNA DA CISTERNA	M2	30,44	687,21
2	REPAROS EM ESTRUTURA DE CONCRETO			
2.1	VEDAÇÃO DE FISSURAS EM CONCRETO COM MASSA INDUSTRIALIZADA	M2	30,44	7.001,20
3	REVESTIMENTOS E VEDAÇÕES (PISOS E PAREDES DA CISTERNA E TAMPO SUPERIOR)			
3.1	REBOCO DESEMP. COM ARGAMASSA ESP 3.0 cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	30,44	14.382,90
3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM PRODUTO SEM CHEIRO E NÃO PREJUDICIAL A SAÚDE	M2	30,44	1.232,68
3.3	VEDAÇÃO DA TAMPA SUPERIOR COM MASSA ELÁSTICA NA COR CINZA	ML	3,20	455,52
4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
4.1	CAIXA D'ÁGUA 3000 LITROS	Unid	1,00	1.979,43
4.2	TORNEIRA BÓIA PVC 3/4" P/ CX. D'ÁGUA	Unid	1,00	42,48
4.3	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 25 mm EM PVC	ML	30,00	254,41
4.4	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 32 mm EM PVC	ML	15,00	316,32
4.5	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 50 mm EM PVC	ML	15,00	382,25
4.6	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 25mm x 3/4"	Unid	3,00	69,91
4.7	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 32mm x 1"	Unid	2,00	58,99
4.8	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 50mm x 1.1/2"	Unid	1,00	42,67
4.9	REGISTRO DE ESFERA EM PVC 32 mm	Unid	2,00	89,85
4.10	REGISTRO DE ESFERA EM PVC 50 mm	Unid	1,00	63,04
4.11	JOELHO 90° 25 mm	Unid	5,00	43,47

4.12	JOELHO 90° 32 mm	Unid	3,00	38,38
4.13	JOELHO 90° 50 mm	Unid	2,00	41,56
4.14	CURVA DE 90° 25 mm	Unid	10,00	98,94
4.15	LUVA 25 mm	Unid	4,00	26,09
4.16	LUVA 32 mm	Unid	2,00	15,05
4.17	LUVA 50 mm	Unid	2,00	21,36
4.18	TÊ 32 mm	Unid	2,00	18,07
5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAIS				
5.1	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC DIÂM. 30 cm	Unid	1,00	30,93
5.2	ELETRODUTO RÍGIDO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=25mm(1") BARRA 3 m	Unid	10,00	310,89
5.3	CURVA DE 90° COM ROSCA DE 25 mm PARA ELETRODUTO RÍGIDO	Unid	2,00	35,38
5.4	LUVA COM ROSCA DE 25 mm PARA ELETRODUTO RÍGIDO	Unid	2,00	21,39
5.5	TORNEIRA BÓIA ELETRÔNICA P/ BOMBA DE 1 CV	Unid	1,00	114,33
5.6	DISJUNTOR MONOPOLAR 5SX1 - 10A	Unid	1,00	27,00
5.7	FIO FLEXÍVEL 2,5 mm 750V - ANTI-CHAMA	M	60,00	335,40
5.8	BOMBA DE RECALQUE DE 1 CV MONOFÁSICA	Unid	1,00	1.787,90
5.9	REVISÃO BOMBA DE RECALQUE DE 1 CV MONOFÁSICA	Unid	1,00	869,43
5.10	HASTE DE ATERRAMENTO 2,40 m COM PRESILHA P/ CABO	BR	1,00	81,92
6 SERVIÇOS FINAIS				
6.1	LIMPEZA GERAL	M2	25,00	223,38
				31.199,73


 ROSANE MEBS
 GERENTE DA UNIDADE DE ADMINISTRAÇÃO

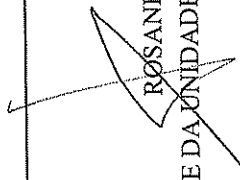


Secretaria de Educação

Obra: Serviços Emergenciais na Torre da Caixa D'água da CEI Parque Guarani, Rua Evangelista Justino Espindola 25, Bairro Parque
Contratante: Secretaria Municipal de Educação do Município de Joinville - SC

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MÉDIA
1	LIMPEZAS			
1.1	LAVAÇÃO INTERNA DA CISTERNA	M2	27,25	615,20
2	REPAROS EM ESTRUTURA DE CONCRETO			
2.1	VEDAÇÃO DE FISSURAS EM CONCRETO COM MASSA INDUSTRIALIZADA	M2	27,25	6.267,50
3	REVESTIMENTOS E VEDAÇÕES (PISOS E PAREDES DA CISTERNA E TAMPO SUPERIOR)			
3.1	REBOCO DESEMP. COM ARGAMASSA ESP 3.0 cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	27,25	12.875,62
3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM PRODUTO SEM CHEIRO E NÃO PREJUDICIAL A SAÚDE	M2	27,25	1.103,50
4	ESQUADRIAS			
4.1	PORTA EM ALUMÍNIO NATURAL TIPO VENEZIANA DE 50X50 CM DE	Unid	1,00	560,92
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
5.1	CAIXA D'ÁGUA 3000 LITROS	Unid	1,00	1.979,43
5.2	TORNEIRA BÓIA PVC 3/4" P/ CX. D'ÁGUA	Unid	1,00	42,48
5.3	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 25 mm EM PVC	ML	30,00	254,41
5.4	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 32 mm EM PVC	ML	15,00	316,32
5.5	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 50 mm EM PVC	ML	15,00	382,25
5.6	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 25mm x 3/4"	Unid	3,00	69,91
5.7	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 32mm x 1"	Unid	2,00	58,99
5.8	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 50mm x 1.1/2"	Unid	1,00	42,67
5.9	REGISTRO DE ESFERA EM PVC 32 mm	Unid	2,00	89,85
5.10	REGISTRO DE ESFERA EM PVC 50 mm	Unid	1,00	63,04
5.11	JOELHO 90° 25 mm	Unid	5,00	43,47

5.12	JOELHO 90° 32 mm	Unid	3,00	38,38
5.13	JOELHO 90° 50 mm	Unid	2,00	41,56
5.14	CURVA DE 90° 25 mm	Unid	10,00	98,94
5.15	LUVA 25 mm	Unid	4,00	26,09
5.16	LUVA 32 mm	Unid	2,00	15,05
5.17	LUVA 50 mm	Unid	2,00	21,36
5.18	TÊ 32 mm	Unid	2,00	18,07
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAIS			
6.1	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC DIÂM. 30 cm	Unid	1,00	30,93
6.2	ELETRODUTO RÍGIDO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=25mm(1") BARRA 3 m	Unid	10,00	310,89
6.3	CURVA DE 90° COM ROSCA DE 25 mm PARA ELETRODUTO RÍGIDO	Unid	2,00	35,38
6.4	LUVA COM ROSCA DE 25 mm PARA ELETRODUTO RÍGIDO	Unid	2,00	21,39
6.5	TORNEIRA BÓIA ELETRÔNICA P/ BOMBA DE 1 CV	Unid	1,00	114,33
6.6	DISJUNTOR MONOPOLAR 5SX1 - 10A	Unid	1,00	27,00
6.7	FIO FLEXÍVEL 2,5 mm 750V - ANTI-CHAMA	M	60,00	335,40
6.8	BOMBA DE RECALQUE DE 1 CV MONOFÁSICA	Unid	1,00	1.787,90
6.9	REVISÃO BOMBA DE RECALQUE DE 1 CV MONOFÁSICA	Unid	1,00	869,43
6.10	HASTE DE ATERRAMENTO 2,40 m COM PRESILHA P/ CABO	BR	1,00	81,92
7	SERVIÇOS FINAIS			
7.1	LIMPEZA GERAL	M2	25,00	223,38
				28.862,96


 ROSANE MEBS
 GERENTE DA UNIDADE DE ADMINISTRAÇÃO



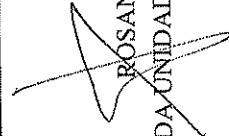
Secretaria de Educação

3

Obra: Serviços Emergenciais na Torre da Caixa D'água da CEI Odorico Fortunato, Rua Constancio Visentaner 1093, Bairro Aventureiro, F: 3467
Contratante: Secretaria Municipal de Educação do Município de Joinville - SC

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MÉDIA
1	LIMPEZAS			
1.1	LAVAÇÃO INTERNA DA CISTERNA	M2	28,14	635,29
2	REPAROS EM ESTRUTURA DE CONCRETO			
2.1	VEDAÇÃO DE FISSURAS EM CONCRETO COM MASSA INDUSTRIALIZADA	M2	28,14	6.472,20
3	REVESTIMENTOS E VEDAÇÕES (PISOS E PAREDES DA CISTERNA E TAMPO SUPERIOR)			
3.1	REBOCO DESEMPENADO TRAÇO 1:2:9 ESPESSURA 2.0 cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	28,14	13.296,15
3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM PRODUTO SEM CHEIRO E NÃO PREJUDICIAL A SAÚDE	M2	28,14	1.139,54
3.3	VEDAÇÃO DA TAMPA SUPERIOR COM MASSA ELÁSTICA NA COR CINZA	ML	3,20	455,52
4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
4.1	TORNEIRA BOIA PVC 3/4" P/ CX. D'ÁGUA	Unid	1,00	42,48
4.2	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 25 mm EM PVC	ML	30,00	254,41
4.3	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 32 mm EM PVC	ML	15,00	316,32
4.4	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 50 mm EM PVC	ML	15,00	382,25
4.5	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 25mm x 3/4"	Unid	3,00	69,91
4.6	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 32mm x 1"	Unid	2,00	58,99
4.7	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 50mm x 1.1/2"	Unid	1,00	42,67
4.8	REGISTRO DE ESFERA EM PVC 32 mm	Unid	2,00	89,85
4.9	REGISTRO DE ESFERA EM PVC 50 mm	Unid	1,00	63,04
4.10	JOELHO 90° 25 mm	Unid	5,00	43,47
4.11	JOELHO 90° 32 mm	Unid	3,00	38,38
4.12	JOELHO 90° 50 mm	Unid	2,00	41,56

4.13	CURVA DE 90° 25 mm	Unid	10,00	98,94
4.14	LUVA 25 mm	Unid	4,00	26,09
4.15	LUVA 32 mm	Unid	2,00	15,05
4.16	LUVA 50 mm	Unid	2,00	21,36
4.17	TÊ 32 mm	Unid	2,00	18,07
5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAIS				
5.1	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC DIÂM. 30 cm	Unid	1,00	30,93
5.2	ELETRODUTO RÍGIDO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=25mm(1") BARRA 3 m	Unid	10,00	310,89
5.3	CURVA DE 90° COM ROSCA DE 25 mm PARA ELETRODUTO RÍGIDO	Unid	2,00	35,38
5.4	LUVA COM ROSCA DE 25 mm PARA ELETRODUTO RÍGIDO	Unid	2,00	21,39
5.5	TORNEIRA BÓIA ELETRÔNICA P/ BOMBA DE 1 CV	Unid	1,00	114,33
5.6	FIO FLEXÍVEL 2,5 mm 750V - ANTI-CHAMA	M	60,00	335,40
5.7	BOMBA DE RECALQUE DE 1 CV MONOFÁSICA	Unid	1,00	1.787,90
5.8	REVISÃO BOMBA DE RECALQUE DE 1 CV MONOFÁSICA	Unid	1,00	869,43
5.9	HASTE DE ATERRAMENTO 2,40 m COM PRESILHA P/ CABO	BR	1,00	81,92
6 SERVIÇOS FINAIS				
6.1	LIMPEZA GERAL	M2	25,00	223,38
				27.432,49



ROSANE MEBS

GERENTE DA UNIDADE DE ADMINISTRAÇÃO



Secretaria de Educação

Obra: Serviços Emergenciais na Torre da Caixa D'água da CEI Jardim Sofia, Rua Cuba 85, Bairro Jardim Sofia, F: 3435 3446
Contratante: Secretaria Municipal de Educação do Município de Joinville - SC

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MÉDIA
1	LIMPEZAS			
1.1	LAVAÇÃO INTERNA DA CISTERNA	M2	28,14	635,29
2	REPAROS EM ESTRUTURA DE CONCRETO			
2.1	VEDAÇÃO DE FISSURAS EM CONCRETO COM MASSA INDUSTRIALIZADA	M2	28,14	6.472,20
3	REVESTIMENTOS E VEDAÇÕES (PISOS E PAREDES DA CISTERNA E TAMPO SUPERIOR)			
3.1	REBOCO DESEMPENADO TRAÇO 1:2:9 ESPESSURA 2.0 cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	28,14	13.296,15
3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM PRODUTO SEM CHEIRO E NÃO PREJUDICIAL A SAÚDE	M2	28,14	1.139,54
4	ESQUADRIAS			
4.1	PORTA EM ALUMÍNIO NATURAL TIPO VENEZIANA DE 50X50 CM	Unid.	1,00	560,92
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
5.1	TORNEIRA BÓIA PVC 3/4" P/ CX. DÁGUA	Unid.	1,00	42,48
5.2	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 25 mm EM PVC	ML	30,00	254,41
5.3	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 32 mm EM PVC	ML	15,00	316,32
5.4	BOMBA DE RECALQUE DE 1 CV MONOFÁSICA	ML	15,00	382,25
5.5	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 25mm x 3/4"	Unid.	3,00	69,91
5.6	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 32mm x 1"	Unid.	2,00	58,99
5.7	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 50mm x 1.1/2"	Unid.	1,00	42,67
5.8	REGISTRO DE ESFERA EM PVC 32 mm	Unid.	2,00	89,85
5.9	REGISTRO DE ESFERA EM PVC 50 mm	Unid.	1,00	63,04
5.10	JOELHO 90° 25 mm	Unid.	5,00	43,47
5.11	JOELHO 90° 32 mm	Unid.	3,00	38,38

5.12	JOELHO 90° 50 mm	Unid.	2,00	41,56
5.13	CURVA DE 90° 25 mm	Unid.	10,00	98,94
5.14	LUVA 25 mm	Unid.	4,00	26,09
5.15	LUVA 32 mm	Unid.	2,00	15,05
5.16	LUVA 50 mm	Unid.	2,00	21,36
5.17	TÊ 32 mm	Unid.	2,00	18,07
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAIS			
6.1	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC DIÂM. 30 cm	Unid.	1,00	30,93
6.2	ELETRODUTO RÍGIDO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=25mm(1") BARRA 3 m	Unid.	10,00	310,89
6.3	CURVA DE 90° COM ROSCA DE 25 mm PARA ELETRODUTO RÍGIDO	Unid.	2,00	35,38
6.4	LUVA COM ROSCA DE 25 mm PARA ELETRODUTO RÍGIDO	Unid.	2,00	21,39
6.5	TORNEIRA BÓIA ELETRÔNICA P/ BOMBA DE 1 CV	Unid.	1,00	114,33
6.6	FIO FLEXÍVEL 2,5 mm. 750V - ANTI-CHAMA	M	60,00	335,40
6.7	BOMBA DE RECALQUE DE 1 CV MONOFÁSICA	Unid.	1,00	1.787,90
6.8	REVISÃO BOMBA DE RECALQUE DE 1 CV MONOFÁSICA	Unid.	1,00	869,43
6.9	HASTE DE ATERRAMENTO 2,40 m COM PRESILHA P/ CABO	BR	1,00	81,92
7	SERVIÇOS FINAIS			
7.1	LIMPEZA GERAL	M2	25,00	223,38
				27.537,89



ROSANE MEBS

GERENTE DA UNIDADE DE ADMINISTRAÇÃO

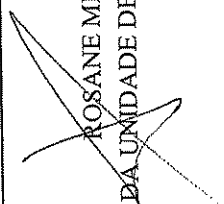


Secretaria de Educação

Obra: Serviços Emergenciais na Torre da Caixa D'água da Escola Navaro Lins, Rua Imbuia 55, Bairro COMASA, F: 3434 2304
 Contrat Secretaria Municipal de Educação do Município de Joinville - SC
 ante:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MÉDIA
1	LIMPEZAS			745,01
1.1	LAVAÇÃO INTERNA DA CISTERNA	M2	33,00	
2	REPAROS EM ESTRUTURA DE CONCRETO			7590,00
2.1	VEDAÇÃO DE FISSURAS EM CONCRETO COM MASSA INDUSTRIALIZADA	M2	33,00	
3	REVESTIMENTOS E VEDAÇÕES (PISOS E PAREDES DA CISTERNA + LAJE DA ESCADA)			15592,50
3.1	REBOCO DESEMP. COM ARGAMASSA ESP 3.0 cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	33,00	1336,35
3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM PRODUTO SEM CHEIRO E NÃO PREJUDICIAL A SAÚDE	M2	30,00	5504,08
3.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE COM MANTA ASFÁLTICA			
4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			254,41
4.1	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 25 mm EM PVC	ML	30,00	316,32
4.2	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 32 mm EM PVC	ML	15,00	382,25
4.3	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 50 mm EM PVC	Unid	3,00	69,91
4.4	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 25mm x 3/4"	Unid	2,00	58,99
4.5	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 32mm x 1"	Unid	1,00	42,67
4.6	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 50mm x 1.1/2"	Unid	2,00	89,85
4.7	REGISTRO DE ESFERA EM PVC 32 mm	Unid	1,00	63,04
4.8	REGISTRO DE ESFERA EM PVC 50 mm	Unid	5,00	43,47
4.9	JOELHO 90° 25 mm	Unid	3,00	38,38
4.10	JOELHO 90° 32 mm	Unid	2,00	41,56
4.11	JOELHO 90° 50 mm	Unid	10,00	98,94
4.12	CURVA DE 90° 25 mm			

4.13	LUVA 25 mm	Unid	4,00	26,09
4.14	LUVA 32 mm	Unid	2,00	15,05
4.15	LUVA 50 mm	Unid	2,00	21,36
4.16	TÊ 32 mm	Unid	2,00	18,07
5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAIS				
5.1	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC DIÂM. 30 cm	Unid	1,00	30,93
5.2	ELETRODUTO RÍGIDO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=25mm(1") BARRA 3 m	Unid	10,00	310,89
5.3	CURVA DE 90° COM ROSCA DE 25 mm PARA ELETRODUTO RÍGIDO	Unid	2,00	35,38
5.4	LUVA COM ROSCA DE 25 mm PARA ELETRODUTO RÍGIDO	Unid	2,00	21,39
5.5	TORNEIRA BÓIA ELETRÔNICA P/ BOMBA DE 1 CV	Unid	1,00	114,33
5.6	DISJUNTOR MONOPOLAR 5SX1 - 10A	Unid	1,00	27,00
5.7	FIO FLEXÍVEL 2,5 mm 750V - ANTI-CHAMA	M	60,00	335,40
5.8	BOMBA DE RECALQUE DE 1 CV MONOFÁSICA	Unid	1,00	1787,90
5.9	REVISÃO BOMBA DE RECALQUE DE 1 CV MONOFÁSICA	Unid	1,00	869,43
5.10	HASTE DE ATERRAMENTO 2,40 m COM PRESILHA P/ CABO	BR	1,00	81,92
6 SERVIÇOS FINAIS				
6.1	LIMPEZA GERAL	M2	25,00	223,38
				36186,25


 ROSANE MEBS
 GERENTE DA UNIDADE DE ADMINISTRAÇÃO



Secretaria de Educação

Obra: Serviços Emergenciais na Torre da Caixa D'água da Escola João Costa, Rua Monsenhor Gercino 85, Bairro Jarivatuba, F: 3466 0549
Contrata Secretaria Municipal de Educação do Município de Joinville - SC
nfe:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MÉDIA
1	LIMPEZAS			
1.1	LAVAÇÃO INTERNA DA CISTERNA	M2	27,25	615,20
2	REPAROS EM ESTRUTURA DE CONCRETO			
2.1	VEDAÇÃO DE FISSURAS EM CONCRETO COM MASSA INDUSTRIALIZADA	M2	27,25	6267,50
3	REVESTIMENTOS E VEDAÇÕES (PISOS E PAREDES DA CISTERNA E TAMPO SUPERIOR)			
3.1	REBOCO DESEMP. COM ARGAMASSA ESP 3.0 cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	27,25	12875,62
3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM PRODUTO SEM CHEIRO E NÃO PREJUDICIAL A SAÚDE	M2	27,25	1103,50
3.3	VEDAÇÃO DA TAMPA SUPERIOR COM MASSA ELÁSTICA NA COR CINZA	ML	3,20	455,52
4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
4.1	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 25 mm EM PVC	ML	30,00	254,41
4.2	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 32 mm EM PVC	ML	15,00	316,32
4.3	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 50 mm EM PVC	ML	15,00	382,25
4.4	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 25mm x 3/4"	Unid	3,00	69,91
4.5	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 32mm x 1"	Unid	2,00	58,99
4.6	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 50mm x 1.1/2"	Unid	1,00	42,67
4.7	REGISTRO DE ESFERA EM PVC 32 mm	Unid	2,00	89,85
4.8	REGISTRO DE ESFERA EM PVC 50 mm	Unid	1,00	63,04
4.9	JOELHO 90° 25 mm	Unid	5,00	43,47
4.10	JOELHO 90° 32 mm	Unid	3,00	38,38
4.11	JOELHO 90° 50 mm	Unid	2,00	41,56
4.12	CURVA DE 90° 25 mm	Unid	10,00	98,94

4.13	LUVA 25 mm	Unid	4,00	26,09
4.14	LUVA 32 mm	Unid	2,00	15,05
4.15	LUVA 50 mm	Unid	2,00	21,36
4.16	TÊ 32 mm	Unid	2,00	18,07
5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAIS				
5.1	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC DIÂM. 30 cm	Unid	1,00	30,93
5.2	ELETRODUTO RÍGIDO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=25mm(1") BARRA 3 m	Unid	10,00	310,89
5.3	CURVA DE 90° COM ROSCA DE 25 mm PARA ELETRODUTO RÍGIDO	Unid	2,00	35,38
5.4	LUVA COM ROSCA DE 25 mm PARA ELETRODUTO RÍGIDO	Unid	2,00	21,39
5.5	TORNEIRA BÓIA ELETRÔNICA P/ BOMBA DE 1 CV	Unid	1,00	114,33
5.6	DISJUNTOR MONOPOLAR 5SX1 - 10A	Unid	1,00	27,00
5.7	FIO FLEXÍVEL 2,5 mm 750V - ANTI-CHAMA	M	60,00	335,40
5.8	BOMBA DE RECALQUE DE 1 CV MONOFÁSICA	Unid	1,00	1787,90
5.9	REVISÃO BOMBA DE RECALQUE DE 1 CV MONOFÁSICA	Unid	1,00	869,43
5.10	HASTE DE ATERRAMENTO 2,40 m COM PRESILHA P/ CABO	BR	1,00	81,92
6 SERVIÇOS FINAIS				
6.1	LIMPEZA GERAL	M2	25,00	223,38
				26735,65

ROSANE MEBS

GERENTE DA UNIDADE DE ADMINISTRAÇÃO



Secretaria de Educação

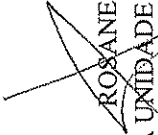
7

Obra: Serviços Emergenciais na Torre da Caixa D'água da CEI Alegria de Viver, Rua Monsenhor Gercino 6793, Bairro Paranaguamirim, F:
Contrata Secretaria Municipal de Educação do Município de Joinville - SC

nte:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MÉDIA
1	LIMPEZAS			
1.1	LAVAÇÃO INTERNA DA CISTERNA	M2	31,62	713,86
2	ESTRUTURA DE CONCRETO			
2.1	VEDAÇÃO DE FISSURAS EM CONCRETO COM MASSA INDUSTRIALIZADA	M2	31,62	7.272,60
2.2	BASE EM CONCRETO PARA A BOMBA QUE ABASTECE A CAIXA SUPERIOR	Unid	1,00	322,65
3	PINTURAS E VEDAÇÕES (PISOS E PAREDES DA CISTERNA)			
3.1	REBOCO DESEMP. COM ARGAMASSA ESP 3.0 cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	31,62	14.940,45
3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM PRODUTO SEM CHEIRO E NÃO PREJUDICIAL A SAÚDE	M2	31,62	1.280,46
3.3	VEDAÇÃO DA TAMPA SUPERIOR COM MASSA ELÁSTICA NA COR CINZA	ML	3,20	455,52
4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
4.1	TORNEIRA BOIA PVC 3/4" P/ CX. DÁGUA	Unid	1,00	42,48
4.2	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 25 mm EM PVC	ML	30,00	254,41
4.3	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 32 mm EM PVC	ML	15,00	316,32
4.4	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 50 mm EM PVC	ML	15,00	382,25
4.5	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA DÁGUA 25mm x 3/4"	Unid	3,00	69,91
4.6	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA DÁGUA 32mm x 1"	Unid	2,00	58,99
4.7	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA DÁGUA 50mm x 1.1/2"	Unid	1,00	42,67
4.8	REGISTRO DE ESFERA EM PVC 32 mm	Unid	2,00	89,85
4.9	REGISTRO DE ESFERA EM PVC 50 mm	Unid	1,00	63,04
4.10	JOELHO 90° 25 mm	Unid	5,00	43,47
4.11	JOELHO 90° 32 mm	Unid	3,00	38,38

4.12	JOELHO 90° 50 mm	Unid	2,00	41,56
4.13	CURVA DE 90° 25 mm	Unid	10,00	98,94
4.14	LUVA 25 mm	Unid	4,00	26,09
4.15	LUVA 32 mm	Unid	2,00	15,05
4.16	LUVA 50 mm	Unid	2,00	21,36
4.17	TÊ 32 mm	Unid	2,00	18,07
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAIS			
5.1	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC DIÂM. 30 cm	Unid	1,00	30,93
5.2	ELETRODUTO RÍGIDO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=25mm(1") BARRA 3 m	Unid	10,00	310,89
5.3	CURVA DE 90° COM ROSCA DE 25 mm PARA ELETRODUTO RÍGIDO	Unid	2,00	35,38
5.4	LUVA COM ROSCA DE 25 mm PARA ELETRODUTO RÍGIDO	Unid	2,00	21,39
5.5	TORNEIRA BÓIA ELETRÔNICA P/ BOMBA DE 1 CV	Unid	1,00	114,33
5.6	DISJUNTOR MONOPOLAR 55X1 - 10A	Unid	1,00	27,00
5.7	FIO FLEXÍVEL 2,5 mm 750V - ANTI-CHAMA	M	60,00	335,40
5.8	BOMBA DE RECALQUE DE 1 CV MONOFÁSICA	Unid	1,00	1.787,90
5.9	REVISÃO BOMBA DE RECALQUE DE 1 CV MONOFÁSICA	Unid	1,00	869,43
5.10	HASTE DE ATERRAMENTO 2,40 m COM PRESILHA P/ CABO	BR	1,00	81,92
6	SERVIÇOS FINAIS			
6.1	LIMPEZA GERAL	M2	25,00	223,38
				30.446,33


 ROSANE MEBS
 GERENTE DA UNIDADE DE ADMINISTRAÇÃO



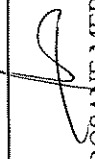
Secretaria de Educação

Obra: Serviços emergenciais na torre da caixa-d'água da Escola Amador Aguiar, Rua Alvaro Maia, Bairro Ulisses Guimarães, F: 34268822
Contratante: Secretaria de Educação do Município de Joinville- SC

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	ALIANÇA	BRUMMER	Total
1	LIMPEZAS					
1.1	LAVAGEM INTERNA DA CISTERNA	M2	27,25	607,74	622,66	R\$ 615,20
2	REPAROS EM ESTRUTURA DE CONCRETO					
2.1	VEDAÇÃO DE FISSURAS EM CONCRETO COM MASSA INDUSTRIALIZADA	M2	27,25	6.131,25	6.403,75	R\$ 6.267,50
3	REVESTIMENTOS E VEDAÇÕES (PISOS E PAREDES DA CISTERNA E TAMPO SUPERIOR)					
3.1	REBOCO DESEMP. COM ARGAMASSA ESP 3.0 cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	27,25	12.262,50	13.488,75	R\$ 12.875,62
3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM PRODUTO SEM CHEIRO E NÃO PREJUDICIAL A SAÚDE	M2	27,25	1.047,79	1.159,22	R\$ 1.103,50
3.3	VEDAÇÃO DA TAMPA SUPERIOR COM MASSA ELÁSTICA NA COR CINZA	ML	3,20	452,70	458,34	R\$ 455,52
4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
4.1	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 25 mm EM PVC	ML	30,00	246,32	262,50	R\$ 254,41
4.2	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 32 mm EM PVC	ML	15,00	306,55	326,10	R\$ 316,32
4.3	TUBO ÁGUA FRIA DIÂMETRO 50 mm EM PVC	ML	15,00	369,85	394,65	R\$ 382,25
4.4	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 25mm x 3/4"	Unid	3,00	70,67	69,15	R\$ 69,91
4.5	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 32mm x 1"	Unid	2,00	59,91	58,08	R\$ 58,99
4.6	ADAPTADOR COM FLÂNGE E ANEL P/ CAIXA D'ÁGUA 50mm x 1.1/2"	Unid	1,00	42,40	42,95	R\$ 42,67
4.7	REGISTRO DE ESFERA EM PVC 32 mm	Unid	2,00	89,07	90,64	R\$ 89,85
4.8	REGISTRO DE ESFERA EM PVC 50 mm	Unid	1,00	62,88	63,21	R\$ 63,04
4.9	JOELHO 90° 25 mm	Unid	5,00	43,19	43,75	R\$ 43,47
4.10	JOELHO 90° 32 mm	Unid	3,00	36,83	39,93	R\$ 38,38
4.11	JOELHO 90° 50 mm	Unid	2,00	40,48	42,64	R\$ 41,56
4.12	CURVA DE 90° 25 mm	Unid	10,00	98,38	99,50	R\$ 98,94

Ass

4.13	LUVA 25 mm	Unid	4,00	24,47	27,72	R\$ 26,09
4.14	LUVA 32 mm	Unid	2,00	14,40	15,70	R\$ 15,05
4.15	LUVA 50 mm	Unid	2,00	20,76	21,96	R\$ 21,36
4.16	TÊ 32 mm	Unid	2,00	17,64	18,50	R\$ 18,07
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAIS					
5.1	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC DIÂM. 30 cm	Unid	1,00	30,64	31,22	R\$ 30,93
5.2	ELETRODUTO RÍGIDO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=25mm(1") BARRA 3 m	Unid	10,00	304,38	317,40	R\$ 310,89
5.3	CURVA DE 90° COM ROSCA DE 25 mm PARA ELETRODUTO RÍGIDO	Unid	2,00	34,08	36,68	R\$ 35,38
5.4	LUVA COM ROSCA DE 25 mm PARA ELETRODUTO RÍGIDO	Unid	2,00	20,88	21,90	R\$ 21,39
5.5	FIO FLEXÍVEL 2,5 mm 750V - ANTICHAMA	M	60,00	324,00	346,80	R\$ 335,40
5.6	DISJUNTOR MONOPOLAR 5SX1 - 10A	Unid	1,00	26,46	27,55	R\$ 27,00
5.7	BOMBA DE RECALQUE DE 1 CV MONOFÁSICA	Unid	1,00	1.743,51	1.832,30	R\$ 1.787,90
5.8	REVISÃO BOMBA DE RECALQUE DE 1 CV MONOFÁSICA	Unid	1,00	843,51	895,36	R\$ 869,43
5.9	HASTE DE ATERRAMENTO 2,40 m COM PRESILHA P/ CABO	BR	1,00	79,28	84,56	R\$ 81,92
6	SERVIÇOS FINAIS					
6.1	LIMPEZA GERAL	M2	25,00	213,77	233,00	R\$ 223,38
						R\$ 26.621,32


 ROSANE MEBS
 GERENTE DA UNIDADE DE ADMINISTRAÇÃO



Secretaria de Educação

Item	Descritivo	Quant.	Total
1	Serviços emergências em caixas-d'água da Unidades Escolares	8	R\$ 235.022,62

ROSANE MEBS
GERENTE DA UNIDADE DE ADMINISTRAÇÃO

Cronograma Físico-Financeiro

Item	Serviço	Valor Item	1		2		3		4	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	MANUTENÇÃO DAS CAIXAS D'ÁGUA E CISTERNAS DAS UNIDADES ESCOLARES	235.022,62	20,00%	47.004,52	20,00%	47.004,52	20,00%	47.004,52	20,00%	47.004,52
	Total Mensal		47.004,52		47.004,52		47.004,52		47.004,52	
	Total Acumulado		47.004,52		94.009,05		141.013,57		188.018,10	

Item	Serviço	Valor Item	5	
			%	R\$
1	MANUTENÇÃO DAS CAIXAS D'ÁGUA E CISTERNAS DAS UNIDADES ESCOLARES	235.022,62	20,00%	47.004,52
	Total Mensal		47.004,52	
	Total Acumulado		235.022,62	

ROSANE MEBS
GERENTE DA UNIDADE DE ADMINISTRAÇÃO