PROGRAMA DE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS – PSA

PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Produto 14.2 Relatório de Ações Pré-plantio no Sítio Santa Clara e Fazenda Banco da Serra

1ª Versão Preliminar

São José dos Campos, Outubro/2017

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

SECRETARIA DE URBANISMO E SUSTENTABILIDADE – SEURBS

Rua José de Alencar, n°123 – Centro

CEP: 12.209-904 – São José dos Campos/SP

Tel.: (12)3947-8188 *E-mail*: splan@sjc.sp.gov.br

LISTA DE ABREVIAÇÕES

APP – Área de Preservação Permanente

PER – Projeto Executivo de Restauração

PMSJC – Prefeitura Municipal de São José dos Campos

PSA – Pagamento por Serviços Ambientais

SIG – Sistema de Informação Geográfica

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....6

2. DESCRIÇÃO DO PRODUTO 9

2.1. Ações de pré-plantio no Sítio Santa Clara.....10

2.2. Ações de pré-plantio na Fazenda Banco da Serra.....13

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....18

ANEXO I – Ações de Pré-plantio e Cronograma Físico-Financeiro.....20

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Setor de plantio com coroas, covas e adubação na Fazenda da Serra.....10

Figura 2. Covas recém-abertas, em faixa interna de aceiro e covas adubadas no polígono T2.....13

Figura 3. Área após realização de roçada no polígono P8. 14

Figura 4. Área após execução de limpeza de área no Polígono P15. 14

Figura 5. Imagem de áreas roçadas no Polígono P15.....15

Figura 6. Imagem ilustrando funcionário fazendo abertura de covas. 16

Figura 7. Trabalhador usando motocoveador para abertura de berços. 17

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Valores de desembolso das ações de isolamento e restauração.....7
Quadro 2. Descrição dos gastos previstos com ações de pré-plantio (Agosto/17).....10
Quadro 3. Descrição dos gastos previstos com Insumos (Agosto/17).....10
Quadro 4. Descrição dos itens por polígono ou setor de plantio.....10
Quadro 5. Descrição dos gastos previstos com ações de pré-plantio (Setembro/17).....11
Quadro 6. Descrição dos serviços por polígono ou setor de plantio…… 11
Quadro 7. Descrição dos gastos previstos com insumos correspondentes.....11
Quadro 8. Descrição dos materiais por setor de plantio.....11
Quadro 9. Descrição dos gastos realizados com ações de pré-plantio (Setembro/17).....12
Quadro 10. Descrição das ações realizadas por polígono…….....12
Quadro 11. Descrição dos gastos realizados com insumos de pré-plantio.....12
Quadro 12. Descrição dos insumos gastos por polígono.....12
Quadro 13. Descrição dos gastos previstos com Serviços de pré-plantio (Agosto/2017)..13
Quadro 14. Descrição dos itens (serviços) por polígono ou setor de plantio.....13
Quadro 15. Descrição dos gastos realizados com Insumos (Agosto/17).....14
Quadro 16. Descrição dos itens por polígono ou setor de plantio (Agosto/2017).....14
Quadro 17. Descrição dos gastos previstos com ações de pré-plantio (Setembro/17).....15
Quadro 18. Descrição dos itens por polígono ou setor de plantio (Setembro/17).....15
Quadro 19. Descrição dos gastos previstos com Insumos de pré-plantio.....16
Quadro 20. Descrição dos serviços por setor de plantio (Setembro/17).....16
Quadro 21. Descrição dos gastos executados com as ações (Setembro/17).....17
Quadro 22. Descrição dos serviços por polígono.....17
Quadro 23. Descrição dos gastos realizados com Insumos.....18
Quadro 24. Descrição dos serviços realizados por setor de plantio.....18

1. INTRODUÇÃO

PRODUTO nº 14.2. AÇÕES PRÉ-PLANTIO DAS ÁREAS DO SÍTIO SANTA CLARA E FAZENDA BANCO DA SERRA.			
Objetivo: Elaborar o relatório sobre as ações de pré-plantio do Sítio Santa Clara e Fazenda Banco da Serra.		**Meta**: Entregar o relatório descritivo das ações de pré-plantio previstas e realizadas nas duas propriedades.	
Executores			
Nome	**Função**	**Atividade**	**Período**
Paula Cabral	Responsável técnica	Elaboração do Produto	Outubro/2017
Henrique Augusto	Eng. Agrônomo	Elaboração do Produto	Outubro/2017

Histórico do Convênio

O Programa Municipal de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) da Prefeitura de São José dos Campos (PMSJC) – Programa São José Mais Água - incentiva a restauração e conservação das áreas de vegetação nativa do Município e a adoção de práticas sustentáveis na zona rural para proteção dos recursos hídricos e manutenção da qualidade e produção de água.

A primeira fase do "Programa Mais Água" está formalmente registrada no Plano Plurianual para o período 2014-2017 (Lei n°9.070/2013). Os marcos legais do Programa são: Lei Municipal nº 8703/12, que institui o Programa Municipal de Pagamento por Serviços Ambientais; Lei Municipal nº 8905/13, que cria o Fundo Municipal de Serviços Ecossistêmicos; Decreto Municipal nº 15.922/14, que regulamenta a Lei nº 8905/13 e Decreto Municipal nº 16.086/14, que regulamenta a Lei nº 8703/12.

O Programa Mais Água elegeu a microbacia do Ribeirão das Couves como prioritária por sua posição estratégica, a montante da rede de drenagem, na cabeceira da Bacia do Rio do Peixe, altitude elevada, vulnerabilidade ambiental, declividade acentuada e manancial de abastecimento público do Distrito de São Francisco Xavier.

Após a habilitação e adesão dos proprietários rurais interessados, foram realizadas visitas técnicas, preparados os Sistemas de Informação Geográfica - SIGs das propriedades e elaborados os projetos executivos de restauração (PER), cujos dados resultaram na

bonificação pela conservação de 494,41 hectares, com vegetação nativa nos estágios médio e avançado de regeneração, existentes nas propriedades e 50,48 hectares de áreas a serem restaurados.

De acordo com o plano de trabalho devem ser apresentados relatórios de isolamento e relatórios de restauração, conforme cronograma elaborado. Seguem discriminados, no quadro abaixo, os custos previstos e aqueles que devem ser pagos em razão da execução das ações. Os valores percentuais dizem respeito ao valor total do produto.

Quadro 1.0. Valores de desembolso das ações de isolamento e restauração.

ETAPA	PRODUTO	DESCRIÇÃO	DESEMBOLSO				Situação
			VALOR PREVISTO		VALOR PAGO		
			%	R$	%	R$	
1	1	Plano de Trabalho	-	**-**	-	**-**	**Recursos da Contrapartida**
2	2	Reunião de alinhamento	-	**-**	-	**-**	**Recursos da Contrapartida**
3	3	Edital de Chamamento	-	**-**	-	**-**	**Recursos da Contrapartida**
4	4	Est. divulgação, mobilização e participação social	-	**-**	-	**-**	**Recursos da Contrapartida**
5	5	Rel evento mobilização PSA	-	**-**	-	**-**	**Recursos da Contrapartida**
6	6	Rel análise documental propriedades	-	**-**	-	**-**	**Recursos da Contrapartida**
7	7	Visita técnica propriedades	-	**-**	-	**-**	**Recursos da Contrapartida**
8	8	Rel propriedades hierarquizadas	-	**-**	-	**-**	**Recursos da Contrapartida**

9	9	Rel evento assinatura contratos	-	**-**	-	**-**	**Recursos da Contrapartida**
10	10	Elaboração PER	-	**-**	-	**-**	**Recursos da Contrapartida**
11	11	Documento consolidado das áreas	-	**-**	-	**-**	**Recursos da Contrapartida**
12	12	Placa de identificação	-	**-**	-	**-**	**Recursos da Contrapartida**
13	13-1	Relatório de Isolamento de áreas	1,55%	13.291,43	-	**-**	**Aprovado**
13	13-2	Relatório de Isolamento de áreas	3,53%	30.297,38	-	-	**Entregue para análise**
13	13-3	Relatório de Isolamento de áreas	1,18%	10.088,46	-	**-**	-
14	14-1	Relatório de Restauração Florestal	1,16%	9.958,40	-	**-**	**Aprovado**
14	14-2	Relatório de Restauração Florestal	9,19%	78.832,37	-	**-**	**Entregue para análise**
14	14-3	Relatório de Restauração Florestal	7,78%	66.730,14	-	**-**	**-**
14	14-4	Relatório de Restauração Florestal	5,74%	49.245,19	-	**-**	**-**
14	14-5	Relatório de Restauração Florestal	8,37%	71.774,84	-	**-**	**-**

14	14-6	Relatório de Restauração Florestal	8,37%	71.774,84	-	**-**	**-**
15	15-1 a 15-18	Relatório de Conservação e Manutenção	53,13%	455.745,12	-	**-**	**-**
16	16	Relatório de Monitoramento Hidrológico	-	-	-	**-**	**Recursos da Contrapartida**
17	17	Relatório Final de Atividades	-	-	-		**Recursos da Contrapartida**
18	18	Apresentação dos resultados em evento	-	-	-	**-**	**Recursos da Contrapartida**
19	19	Pagamento aos provedores	-	-	-	**-**	**Recursos da Contrapartida**
			100%	857.738,13	-	-	-

2. DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Este Relatório contempla a continuidade, no Sítio Santa Clara, das ações aqui denominadas de pré-plantio e o início dessas ações na Fazenda Banco da Serra.

Esses serviços envolvem limpeza das áreas, demarcação de covas, coroamento, identificação e combate às formigas, abertura de covas, adubação e seus insumos associados, sendo que até o momento foram executadas as roçadas (limpezas) nos três polígonos do Sítio Santa Clara e em dez polígonos da Fazenda Banco da Serra. Nos mesmos setores se deu a identificação e combate a formigas nas propriedades.

É sempre bom ressaltar que a redefinição dos limites dos polígonos da Fazenda Banco da Serra não levou ao aumento da área contratada (42,39 hectares), a qual foi mantida; todavia resultou em diferentes tamanhos de polígonos e recálculo de insumos por setor de plantio, ainda que as quantidades finais sejam as mesmas estimadas e apresentadas na planilha de custos da empresa.

Figura 1. Setor de plantio com coroas, covas e adubação na Fazenda da Serra.

2.1. Ações de Pré-Plantio Sítio Santa Clara

No mês de Agosto foram executadas as ações de identificação e combate a formigas em ambas as propriedades, visando atingir a suficiência de prazo necessário anterior ao plantio. Essa ação consiste no controle químico de formigas cortadeiras e cupins que deve ocorrer antes do plantio e durante todo o período de manutenção com uso de iscas granuladas com produto de menor toxicidade.

Quadro 2.0. Descrição dos gastos previstos/executados com ações de pré-plantio (Agosto/2017).

Serviço	Unidade (ha)	Valor individual	Valor total
Identificação e combate a formigas	7,68 (T1, T2 e T3)	R$70,62	R$542,36
Total	-	-	**R$542,36**

Quadro 3.0. Descrição dos gastos previstos/executados com Insumos (Agosto/2017).

Insumo	Unidade	Valor individual	Valor Total
Formicida Kg	15,36	R$6,46	**R$99,22**

Quadro 4.0. Descrição dos itens por polígono ou setor de plantio.

Insumo	T1	T2	T3
Formicida Kg	6,46	7,76	2,88

Não houve diferença entre o previsto e o executado, uma vez que o cálculo foi feito com base na área total de restauração (7,68 hectares). Apesar de a empresa ter a obrigação de combater formiga nos polígonos determinados, houve ampliação para boa parte da área da propriedade visando efetivar o combate, sem custo adicional.

Considerando o cronograma de ações, essa propriedade precisava apenas de abertura dos berços e adubação para que fossem finalizadas as ações anteriores ao plantio. Em Setembro foram realizadas essas atividades restantes, nos três polígonos, conforme previsão dos quadros a seguir:

Quadro 5.0. Descrição dos gastos **previstos** com ações de pré-plantio (Setembro/2017).

Serviço	Unidade	Valor individual	Valor total
Abertura de Berços	12799	R$0,42	R$5.375,58
Adubação calcária	12799	R$0,14	R$1.791,86
Adubação orgânica	12799	R$0,23	R$2.943,77
Adubação química	12799	R$0,14	R$1.791,86
Total	-	-	**R$11.903,07**

Quadro 6.0. Descrição dos serviços por polígono ou setor de plantio.

Serviço	**T1**	**T2**	**T3**
Abertura de Berços	3931	6464	2404
Adubação calcária	3931	6464	2404
Adubação orgânica	3931	6464	2404
Adubação química	3931	6464	2404

Quadro 7.0. Descrição dos gastos **previstos** com insumos correspondentes.

Insumo	Unidade	Quantidade	Valor individual	Valor total
Calcário dolomítico	0,05Kg por cova	640	R$0,25	R$159,99
Adubo orgânico	2 L por cova	25598	R$0,21	R$5.375,58
Adubo químico NPK	0,2 Kg por cova	2560	R$1,19	R$3.046,16
Total	-		-	**R$8.581,73**

Quadro 8.0. Descrição dos materiais por setor de plantio.

Insumo	**T1**	**T2**	**T3**	**Total**
Calcário dolomítico	196,6	323,2	120,2	640
Adubo orgânico	7862	12928	4808	25598
Adubo químico NPK	786	1293	481	2560

Os gastos previstos, neste caso, não corresponderam àqueles executados, em razão do número de covas existentes nas áreas, sobretudo no polígono T2, se comparado ao número

de coroas realizadas. A demarcação dos berços naquele polígono foi realizada quando ainda não havia sido finalizado o cercamento, ou seja, foi feito de forma concomitante às cercas, mas quando as roçadas já haviam sido feitas. Dessa forma, mais coroas devem ter sido adicionadas, sobretudo, após conclusão dos aceiros e assim era esperado que no momento da abertura de berços fossem contabilizadas mais covas.

Considerando-se que as covas foram abertas e, em seguida foi realizada a adubação, o quantitativo real de covas corresponde ao da adubação porque foram inseridos insumos nos berços e esse cálculo de materiais foi equivalente ao número de covas descrito nos quadros abaixo:

Quadro 9.0. Descrição dos gastos **realizados** com ações de pré-plantio (Setembro/2017).

Serviço	Unidade	Valor individual	Valor total
Abertura de Berços	13110	R$0,42	5.506,20
Adubação calcária	13110	R$0,14	1.835,40
Adubação orgânica	13110	R$0,23	3.015,30
Adubação química	13110	R$0,14	1.835,40
Total	-	-	**R$12.192,30**

Quadro 10. Descrição das ações realizadas por polígono.

Serviço	**T1**	**T2**	**T3**
Abertura de Berços	3931	6775	2404
Adubação calcário	3931	6775	2404
Adubação orgânico	3931	6775	2404
Adubação químico	3931	6775	2404

Quadro 11. Descrição dos gastos **realizados** com insumos de pré-plantio.

Insumo	Unidade	Quantidade	Valor individual	Valor total
Calcário dolomítico	0,05Kg por cova	655,5	R$0,25	R$163,88
Adubo orgânico	2 L por cova	26220	R$0,21	R$5.506,20
Adubo químico NPK	0,2 Kg por cova	2622	R$1,19	R$3.120,18
Total	-		-	**R$8.790,26**

Quadro 12. Descrição dos insumos gastos por polígono.

Insumo	**T1**	**T2**	**T3**	**Total**
Calcário dolomítico	196,6	338,7	120,2	655,5
Adubo orgânico	7862	13550	4808	26220
Adubo químico NPK	786	1355	481	2622

Figura 2. Covas recém-abertas, em faixa interna de aceiro e covas adubadas no polígono T2.

2.2. Ações de Pré-Plantio Fazenda Banco da Serra

Quanto às ações na Fazenda Banco da Serra, foram iniciadas as limpezas ou roçadas e em seguida foi feito o combate a formigas, visando acelerar as ações, em razão do tempo perdido com a redefinição dos limites dos polígonos. Seguem os quadros onde são descritas as ações e insumos previstos, por polígono:

Quadro 13. Descrição dos gastos **previstos** com Serviços de pré-plantio (Agosto/2017).

Serviço	Unidade	Valor individual	Valor total
Combate a Formigas	30,63	R$70,62	R$2.163,09
Limpeza de área	30,63	R$380,00	R$11.639,40
Total	-	-	**R$13.802,49**

Quadro 14. Descrição dos itens (serviços) por polígono ou setor de plantio.

Serviço	**P0**	**P1**	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**P7**
Combate a Formigas	6,25	0,27	1,81	0,20	6,91	0,64	1,67	9,93
Limpeza de área	6,25	0,27	1,81	0,20	6,91	0,64	1,67	9,93

Serviço	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	Total
Combate a Formigas	1,79	-	-	-	-	-	-	1,16	30,63
Limpeza de área	1,79	-	-	-	-	-	-	1,16	30,63

Quadro 15. Descrição dos gastos com Insumos (Agosto/2017).

Insumo	Unidade	Valor individual	Valor Total
Formicida Kg	61,26	R$6,46	**R$395,74**

Quadro 16. Descrição dos itens por polígono ou setor de plantio (Agosto/2017).

Insumo	P0	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
Formicida Kg	12,50	0,54	3,62	0,40	13,82	1,28	3,34	19,86

Insumo	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	Total
Formicida Kg	3,58	-	-	-	-	-	-	2,32	30,63

Da mesma forma que na outra propriedade, os cálculos para combate de formigas foram feitos considerando a área, logo, **os valores previstos se equivaleram àqueles gastos em campo.**

Figura 3. Área após realização de roçada no polígono P8.

Figura 4. Área após execução de limpeza de área no Polígono P15.

Figura 5. Imagem de áreas roçadas no Polígono P15.

Nessa propriedade, foram ainda, iniciadas as demarcações dos berços e realizados os coroamentos em setores de plantio já roçados. O esperado, conforme demonstram os quadros seguintes, seria que fossem concluídas as ações nos polígonos roçados P0, P1, P2, P3, P4 e P15 uma vez que formam um conjunto mais próximo, na parte baixa da propriedade e pelos quais foram iniciadas as ações na propriedade:

Quadro 17. Descrição dos gastos **previstos** com ações de pré-plantio (Setembro/2017).

Serviço	Unidade	Valor individual	Valor total
Demarcação de Berços	27648	R$0,18	R$4.976,64
Coroamento	27648	R$0,37	R$10.229,76
Abertura de Berços	27648	R$0,42	R$11.612,16
Adubação calcária	27648	R$0,14	R$3.870,72
Adubação orgânica	27648	R$0,23	R$6.359,04
Adubação química	27648	R$0,14	R$3.870,72
Total	-	-	**R$40.919,04**

Quadro 18. Descrição dos itens por polígono ou setor de plantio (Setembro/2017).

Serviço	**P0**	**P1**	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**P7**
Demarcação de Berços	10412	445	3016	330	11507	-	-	-
Coroamento	10412	445	3016	330	11507	-	-	-
Abertura de Berços	10412	445	3016	330	11507	-	-	-

Adubação calcária	10412	445	3016	330	11507	-	-	-
Adubação orgânica	10412	445	3016	330	11507	-	-	-
Adubação química	10412	445	3016	330	11507	-	-	-

Serviço	**P8**	**P9**	**P10**	**P11**	**P12**	**P13**	**P14**	**P15**	**Total**
Demarcação de Berços	-	-	-	-	-	-	-	1938	27648
Coroamento	-	-	-	-	-	-	-	1938	27648
Abertura de Berços	-	-	-	-	-	-	-	1938	27648
Adubação calcária	-	-	-	-	-	-	-	1938	27648
Adubação orgânica	-	-	-	-	-	-	-	1938	27648
Adubação química	-	-	-	-	-	-	-	1938	27648

Quadro 19. Descrição dos gastos **previstos** com Insumos de pré-plantio.

Insumo	Unidade	Quantidade	Valor individual	Valor total
Calcário dolomítico	0,05Kg por cova	1382,40	R$0,25	R$345,60
Adubo orgânico	2 L por cova	55296	R$0,21	R$11.612,16
Adubo químico NPK	0,2 Kg por cova	5530	R$1,19	R$6.580,22
Total	-		-	**R$18.537,98**

Quadro 20. Descrição dos serviços por setor de plantio (Setembro/2017).

Serviço	**P0**	**P1**	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**P7**
Calcário dolomítico	520,6	22,3	150,8	16,5	575,4	-	-	-
Adubo orgânico	20824	890	6032	660	23014	-	-	-
Adubo químico NPK	2082	89	603	66	2301	-	-	-

Serviço	**P8**	**P9**	**P10**	**P11**	**P12**	**P13**	**P14**	**P15**	**Total**
Calcário dolomítico	-	-	-	-	-	-	-	96,9	1382,4
Adubo orgânico	-	-	-	-	-	-	-	3876	55296
Adubo químico NPK	-	-	-	-	-	-	-	388	5530

Figura 6. Imagem ilustrando funcionário fazendo abertura de covas.

Figura 7. Trabalhador usando motocoveador para abertura de berços.

Em razão de alguns dias com chuva e do esforço necessário para finalizar as áreas do Sítio Santa Clara, o polígono P15 não foi feito e o setor P4 não foi finalizado, como demonstram os quadros abaixo:

Quadro 21. Descrição dos gastos **executados** com as ações (Setembro/2017).

Serviço	Unidade	Valor individual	Valor total
Demarcação de Berços	20000	R$0,18	R$3.600,00
Coroamento	20000	R$0,37	R$7.400,00
Abertura de Berços	20000	R$0,42	R$8.400,00
Adubação calcário	20000	R$0,14	R$2.800,00
Adubação orgânico	20000	R$0,23	R$4.600,00
Adubação químico	20000	R$0,14	R$2.800,00
Total	-	-	**R$29.600,00**

Quadro 22. Descrição dos serviços por polígono.

Serviço	**P0**	**P1**	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**P7**
Demarcação de Berços	10420	450	3016	330	5784	-	-	-
Coroamento	10420	450	3016	330	5784	-	-	-
Abertura de Berços	10420	450	3016	330	5784	-	-	-
Adubação calcário	10420	450	3016	330	5784	-	-	-
Adubação orgânico	10420	450	3016	330	5784	-	-	-
Adubação químico	10420	450	3016	330	5784	-	-	-

Serviço	**P8**	**P9**	**P10**	**P11**	**P12**	**P13**	**P14**	**P15**	**Total**
Demarcação de Berços	-	-	-	-	-	-	-	-	20000
Coroamento	-	-	-	-	-	-	-	-	20000
Abertura de Berços	-	-	-	-	-	-	-	-	20000
Adubação calcário	-	-	-	-	-	-	-	-	20000
Adubação orgânico	-	-	-	-	-	-	-	-	20000
Adubação químico	-	-	-	-	-	-	-	-	20000

Quadro 23. Descrição dos gastos **realizados** com Insumos.

Insumo	Unidade	Quantidade	Valor individual	Valor total
Calcário dolomítico	0,05Kg por cova	1000	R$0,25	R$250,00
Adubo orgânico	2 L por cova	40000	R$0,21	R$8.400,00
Adubo químico NPK	0,2 Kg por cova	4000	R$1,19	R$4.760,00
Total	-		-	**R$13.410,00**

Quadro 24. Descrição dos serviços realizados por setor de plantio.

Serviço	**P0**	**P1**	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**P7**
Calcário dolomítico	520,6	22,3	150,8	16,5	289,2	-	-	-
Adubo orgânico	20824	890	6032	660	11568	-	-	-
Adubo químico NPK	2082	89	603	66	1157	-	-	-

Serviço	**P8**	**P9**	**P10**	**P11**	**P12**	**P13**	**P14**	**P15**	**Total**
Calcário dolomítico	-	-	-	-	-	-	-	-	1000
Adubo orgânico	-	-	-	-	-	-	-	-	40000
Adubo químico NPK	-	-	-	-	-	-	-	-	4000

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todas as ações desenvolvidas pela empresa contratada têm sido acompanhadas pela equipe do projeto de forma concomitante a sua execução.

Ressalta-se que essas medições foram realizadas conforme protocolo do Setor de Gestão de Contratos da Secretaria, que considera medições mensais. O valor resultante, a ser pago à empresa, deve ser **R$78.832,37.**

Estavam previstas, em Agosto, várias ações de pré-plantio, como as roçadas, coroamento, abertura de berços em toda a propriedade (Fazenda Banco da Serra), o que não aconteceu em razão do atraso da delimitação dos polígonos. Até que se desse a completa demarcação não foi possível realizar essas atividades que, neste mês, ficaram restritas aos polígonos da parte baixa da propriedade.

Tendo em vista que se passaram quatro meses com execução de ações e visando adequar o orçamento, incorporando as alterações decorrentes da realidade de campo, fizemos a correção do quadro de desembolsos (Quadro 1.0) e do cronograma seguido pela empresa, que pode ser visualizado na figura que segue:

Ações	Serviços	Meses							Total/serviço Plano de Trabalho	Total/serviço Revisto após execução
		Junho/17	Julho/17	Agosto/17	Setembro/17	Outubro/17	Novembro/17	Dezembro/17		
1	Cercamento das áreas	R$ 13.291,43 (T1/T2/T3)	R$ 20.993,14 (P0/P1/P2 /P3/P4)			R$ 8.180,67 (P4)		R$ 1.378,08 (B1)	**R$ 37.209,06**	**R$ 43.843,32**
2	Realização de aceiros		R$ 3.287,44 (T1/T2/T3)	R$ 6.016,80 (P0/P1/P2 /P3/P4)				R$ 529,71 (B1)	**R$ 9.810,00**	**R$ 9.833,95**
Subtotal isolamento		13.291,43	24.280,58	6.016,80		8.180,67		1.907,79		
3	Identificação e combate de formigas			R$ 641,58 (T1/T2/T3)	R$ 2.558,83 (P0/P1/P2/P3/ P4/P5/P6 /P7/P8/P15)		R$ 982,43 (P9/P10/P11/ P12/P13/P14)	R$ 34,33 (B1)	**R$ 4.218,78**	**R$ 4.217,77**
4	Limpeza das áreas	R$ 2.918,40 (T1/T2/T3)		R$ 5.544,20 (P6/P7/ P8/P15)	R$ 6.095,20 (P0/P1/P2/P3/ P4/P5)		R$ 4.468,80 (P9/P10/P11/ P12/P13/P14)	R$ 156,18 (B1)	**R$ 19.190,00**	**R$ 19.182,78**
5	Espaçamento de plantio e demarcação dos berços		R$ 2.304,00 (T1/T2/T3)		R$ 3.600,00 (P0/P1/P2/P3/ P4)	R$5.585,40 (P4/P5/P6/ P7/P8/P15)	R$3.526,38 (P9/P10/P11/ P12/P13/P14)	R$ 123,30 (B1)	**R$ 15.138,00**	**R$ 15.139,08**
6	Coroamento		R$ 4.736,00 (T1/T2/T3)		R$ 7.400,00 (P0/P1/P2/P3/ P4)	R$11.481,10 (P4/P5/P6/ P7/P8/P15)	R$7.248,67 (P9/P10/P11/ P12/P13/P14)	R$ 253,45 (B1)	**R$ 31.116,99**	**R$ 31.119,22**
7	Abertura dos berços			R$ 5.506,20 (T1/T2/T3)	R$ 8.400,00 (P0/P1/P2 /P3/P4)	R$13.032,60 (P4/P5/P6/ P7/P8/P15)	R$8.228,22 (P9/P10/P11/ P12/P13/P14)	R$ 287,70 (B1)	**R$ 35.322,00**	**R$ 35.454,72**
8	Adubação de base (calagem, química e orgânica)			R$ 15.476,36 (T1/T2/T3)	23.610,00 (P0/P1/P2 /P3/P4)	R$36.631,04 (P4/P5/P6/ P7/P8/P15)	R$ 23.127,05 (P9/P10/P11/ P12/P13/P14)	R$ 808,64 (B1)	**R$ 99.280,05**	**R$ 99.653,09**
Subtotal pré-plantio		2.918,40	7.040,00	27.168,34	51.664,03	66.730,14	47.581,55	1.663,60		
9	Tutores						R$ 13.510,56	R$ 13.510,56	**R$ 26.912,00**	**R$ 27.021,12**
10	Aplicação de gel						R$ 14.777,17	R$ 14.777,17	**R$ 29.435,01**	**R$ 29.554,35**
11	Plantio						R$ 43.487,11	R$ 43.487,11	**R$ 86.622,99**	**R$ 86.974,23**
Total/mês		**R$ 23.402,03**	**R$ 56.905,62**	**R$ 71.394,44**	**R$ 118.631,44**	**R$ 85.235,35**	**R$ 58.028,99**	**R$ 58.028,99**	**R$ 394.254,88**	
		R$ 16.209,83	**R$ 31.320,58**	**R$ 33.185,14**	**R$ 51.664,03**	**R$ 74.910,81**	**R$ 119.356,39**	**R$ 75.346,23**		**R$ 401.993,01**

Figura *8*. Cronograma seguido pela empresa contratada.

A análise do cronograma demonstra que houve atraso na realização das ações, considerando que o plantio estava previsto para iniciar-se no final de setembro e vai ocorrer somente em novembro, bem como evidencia o aumento do valor total da fase de implantação em R$7.738,13, que será alvo de aditivo ao contrato com a empresa, uma vez que a licitação apresentou como valor final R$850.00,00. É importante lembrar que, no tocante ao convênio com a AGEVAP, há recursos disponíveis (R$1.302.522,53 é o valor total e ainda remanescem R$452.522,50 além do valor contratado com a empresa) para atenderem às alterações necessárias e assegurarem o êxito das ações de restauração.