

PLANO DE TRABALHOS



Município de Pombal

PRAZO DE EXECUÇÃO: 30 dias

Rede de saneamento doméstico de Assanha da Paz, e Barros da Paz e zona envolvente - Proc. n.º 36/2017

ID	Artigo	ACTIVIDADE	Un.	Quant.	Duração Planeada	Mês -1	S-3	S-2	S-1	Mês 1	S1	S2	S3	S4	S5
1		RESUMO DA EMPREITADA			30 d										
2		Data do início da obra (data da consignação ou da aprovação do PSS)			0 d										
3		Recepção Provisória			0 d										
4	1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS			30 d										
5	1.1	Montagem e desmontagem do estaleiro incluindo a sua conservação e execução e conservação	vg	1,00	30 d										
6	1.2	Fornecimento de Telas Finais, georeferenciadas DATUM 73, abrangendo todas as alterações na	vg	1,00	8 d										
7	1.3	Desenvolvimento e implementação do plano de segurança e da compilação técnica nos termos	vg	1,00	30 d										
8	1.4	Piquetagem, incluindo a colocação de estacas ou marcação para localização de caixas de visita	ml	850,00	1 d										
9	2	PAVIMENTOS			3 d										
10	2.1	Camada de desgaste, em tapete de betão betuminoso, com 0,06 m de espessura, após recalque	m²	5 000,92	3 d										
11	3	MOVIMENTO DE TERRAS			20 d										
12	3.1	Corte de pavimento, escavação manual ou mecânica em terreno de qualquer natureza, na abert	m³	1 196,67	20 d										
13	3.2	Almofada de assentamento com 0,1m e camada de protecção da tubagem, em pó-de-pedra, até	m³	242,89	20 d										
14	3.3	Aterro de valas com produto da escavação, isentas de pedras de dimensão não superior a 0,10m	m³	894,89	20 d										
15	3.4	Aterro de valas com tout-venant de primeira, incluindo rega e compactação, no mínimo com 0,5m	m³	250,00	20 d										
16	3.5	Transporte a vazadouro dos produtos de escavação, incluindo limpeza geral dos locais de trabal	m³	1 436,00	20 d										
17	4	TUBAGEM E ACESSÓRIOS			20 d										
18	4.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC, PN 6, ø 200mm, devidamente certificado.	ml	850,00	20 d										
19	5	CAIXAS DE VISITA			21 d										
20	5.1	Caixas de visita de planta circular, constituídas por anéis pré-fabricados em betão C35/45			20 d										
21	5.2	A aplicar em caixas com profundidades de soleira até 1,7 m.	un	5,00	20 d										
22	5.3	A aplicar em caixas com profundidades de soleira entre 1,71 m e 2,49m.	un	5,00	20 d										
23	5.4	Caixas de visita de planta circular, com h superior a 2,5m, constituídas por anéis pré-fabricados	un	3,00	20 d										
24	5.5	Ligação de colectores a caixas existentes, incluindo demolição e reconstrução da caleira, transp	cj	1,00	1 d										
25	6	RAMAIS			20 d										
26	6.1	Ramais domiciliários com comprimento médio de 6 m, medidos desde o eixo do colector até ao i	un	33,00	20 d										
27	7	DIVERSOS			1 d										
28	7.1	Visionamento de colectores com equipamento apropriado e apresentação de relatório, incluindo	ml	850,00	1 d										

LEGENDA

Actividade		Project Summary		Resumo da Agregação Manual	
Actividade Crítica		Marco Externo		Resumo Manual	
Marco		Tarefa Inactiva		Apenas início	
Resumo		Tarefa Inactiva		Apenas-conclusão	
Rolled Up Milestone		Marco Inactivo		Crítica	
Rolled Up Progress		Resumo Inactivo		Crítica Divisão	
Split		Tarefa Manual		Progresso	
External Tasks		Apenas-duração			

PLANO DE EQUIPAMENTO

Prazo de Execução: 30 dias



Município de Pombal

Rede de saneamento doméstico de Assanha da Paz, e Barros da Paz e zona envolvente - Proc. n.º 36/2017

ID	Actividade - Equipamento/Mão-de-Obra	Unidade Máxima	Duração	Mês 1				
				S-1	S1	S2	S3	S4
1	RESUMO DA EMPREITADA		30 d					
4	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		30 d					
5	Montagem e desmontagem do estaleiro incluindo a sua conservação		30 d					
	<i>Camião Basculante</i>	1		1	1	1	1	1
	<i>Camião Transporte Equipamentos/Materiais</i>	1		1	1	1	1	1
	<i>Carrinha de Apoio</i>	1		1	1	1	1	1
	<i>Contentor Ferramentaria</i>	1		1	1	1	1	1
	<i>Contentor Escritório</i>	1		1	1	1	1	1
	<i>Contentor WC</i>	1		1	1	1	1	1
	<i>Equipamento de Protecção Individual (EPI)</i>	1		1	1	1	1	1
	<i>Conjunto Sinais "Sinalização Temporária"</i>	1		1	1	1	1	1
	<i>Ferramentas Diversas</i>	1		1	1	1	1	1
	<i>Retroescavadora</i>	1		1	1	1	1	1
	<i>Viatura Ligeira</i>	2		2	2	2	2	2
6	Fornecimento de Telas Finais, georeferenciadas DATUM 73, abrangendo o equipamento de Topografia	1	8 d				1	1
	<i>Viatura Ligeira</i>	1					1	1
	<i>Material de Escritório</i>	1					1	1
7	Desenvolvimento e implementação do plano de segurança e da saúde		30 d					
	<i>Viatura Ligeira</i>	1		1	1	1	1	1
	<i>Material de Escritório</i>	1		1	1	1	1	1
8	Piquetagem, incluindo a colocação de estacas ou marcação para o equipamento de Topografia	1	1 d	1				
	<i>Viatura Ligeira</i>	1		1				
	<i>Material de Escritório</i>	1		1				
9	PAVIMENTOS		3 d					
10	Camada de desgaste, em tapete de betão betuminoso, com 0,06 m de espessura	3	3 d					3
	<i>Camião Basculante</i>	1						1
	<i>Camião c/ Caleira p/ de Rega Asfáltica</i>	1						1
	<i>Carrinha de Apoio</i>	1						1
	<i>Cilindro de Rolos/Pneus Lisos</i>	1						1
	<i>Cilindro Rolos (6 Ton)</i>	1						1
	<i>Ferramentas Diversas</i>	1						1
	<i>Pavimentadora</i>	1						1
	<i>Pá Carregadora c/ Freze e Vassoura Mecânica</i>	1						1
11	MOVIMENTO DE TERRAS		20 d					
12	Corte de pavimento, escavação manual ou mecânica em terreno firme	2	20 d	2	2	2	2	
	<i>Conjunto de Entivações Metálicas</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Escavadora Giratória</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Ferramentas Diversas</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Pá Carregadora c/ Serra de Corte de Asfalto</i>	1		1	1	1	1	
13	Almofada de assentamento com 0,1m e camada de protecção de 0,05m	2	20 d	2	2	2	2	
	<i>Camião Basculante</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Ferramentas Diversas</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Retroescavadora</i>	2		2	2	2	2	
14	Aterro de valas com produto da escavação, isentas de pedras de mais de 10cm	2	20 d	2	2	2	2	
	<i>Cilindro Compactador Pé-de-Carneiro Apeado</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Escavadora Giratória</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Ferramentas Diversas</i>	2		2	2	2	2	
15	Aterro de valas com tout-venant de primeira, incluindo rega e corte de pavimento	2	20 d	2	2	2	2	
	<i>Camião Basculante</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Cilindro Compactador Pé-de-Carneiro Apeado</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Cilindro Rolos (6 Ton)</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Escavadora Giratória</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Ferramentas Diversas</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Retroescavadora</i>	2		2	2	2	2	
16	Transporte a vazadouro dos produtos de escavação, incluindo limpeza	2	20 d	2	2	2	2	
	<i>Camião Basculante</i>	2		2	2	2	2	
17	TUBAGEM E ACESSÓRIOS		20 d					
18	Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC, PN 6, ø 200mm	2	20 d	2	2	2	2	
	<i>Camião Transporte Equipamentos/Materiais</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Carrinha de Apoio</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Ferramentas Diversas</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Laser de Inclinação de Tubagem</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Motodisco STHIL TS 480</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Retroescavadora</i>	2		2	2	2	2	
19	CAIXAS DE VISITA		21 d					
20	Caixas de visita de planta circular, constituídas por anéis pré-fabricados		20 d					
21	A aplicar em caixas com profundidades de soleira até 1,7 m.	2	20 d	2	2	2	2	
	<i>Camião Basculante</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Conjunto de Entivações Metálicas</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Escavadora Giratória</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Ferramentas Diversas</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Motodisco STHIL TS 480</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Retroescavadora</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Saltitão</i>	2		2	2	2	2	
22	A aplicar em caixas com profundidades de soleira entre 1,71 m e 2,5m	2	20 d	2	2	2	2	
	<i>Camião Basculante</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Conjunto de Entivações Metálicas</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Escavadora Giratória</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Ferramentas Diversas</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Motodisco STHIL TS 480</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Retroescavadora</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Saltitão</i>	2		2	2	2	2	
23	Caixas de visita de planta circular, com h superior a 2,5m, constituídas por anéis pré-fabricados	2	20 d	2	2	2	2	
	<i>Camião Basculante</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Conjunto de Entivações Metálicas</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Escavadora Giratória</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Ferramentas Diversas</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Motodisco STHIL TS 480</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Retroescavadora</i>	2		2	2	2	2	
	<i>Saltitão</i>	2		2	2	2	2	
24	Ligação de colectores a caixas existentes, incluindo demolição e transporte	1	1 d				1	
	<i>Camião Basculante</i>	1					1	
	<i>Conjunto de Entivações Metálicas</i>	1					1	
	<i>Escavadora Giratória</i>	1					1	
	<i>Ferramentas Diversas</i>	1					1	
	<i>Motodisco STHIL TS 480</i>	1					1	
	<i>Retroescavadora</i>	1					1	
	<i>Saltitão</i>	1					1	
25	RAMAIS		20 d					
26	Ramais domiciliários com comprimento médio de 6 m, medidos com o equipamento	1	20 d	1	1	1	1	
	<i>Camião Basculante</i>	1		1	1	1	1	
	<i>Conjunto de Entivações Metálicas</i>	1		1	1	1	1	
	<i>Escavadora Giratória</i>	1		1	1	1	1	
	<i>Ferramentas Diversas</i>	1		1	1	1	1	
	<i>Motodisco STHIL TS 480</i>	1		1	1	1	1	
	<i>Retroescavadora</i>	1		1	1	1	1	
	<i>Saltitão</i>	1		1	1	1	1	
27	DIVERSOS		1 d					
28	Visionamento de colectores com equipamento apropriado e apreensão de amostras	1	1 d				1	
	<i>Carrinha Equipada com Mini-Estúdio Informático</i>	1					1	
	<i>Ferramentas Diversas</i>	1					1	
	<i>Robot - Câmara Oscilo-GiratóriaAm</i>	1					1	

PLANO DE MÃO-DE-OBRA

Prazo de Execução: 30 dias



Município de Pombal

Rede de saneamento doméstico de Assanha da Paz, e Barros da Paz e zona envolvente - Proc. n.º 36/2017

ID	Actividade - Equipamento/Mão-de-Obra	Unidade Máxima	Duração [Mês 1					
				S-1	S1	S2	S3	S4	
1	RESUMO DA EMPREITADA		30 d						
4	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		30 d						
5	Montagem e desmontagem do estaleiro incluindo a sua conserva		30 d						
	Director de Obra: Engenheiro Civil	1		1	1	1	1	1	
	Encarregado Geral	1		1	1	1	1	1	
	Manobrador de Máquinas	1		1	1	1	1	1	
	Motorista	2		2	2	2	2	2	
	Servente	2		2	2	2	2	2	
6	Fornecimento de Telas Finais, georeferenciadas DATUM 73, abr		8 d						
	Ajudante Topógrafo	1					1	1	
	Topógrafo	1					1	1	
7	Desenvolvimento e implementação do plano de segurança e da c		30 d						
	Técnico de Ambiente	1		1	1	1	1	1	
	Técnico de Qualidade	1		1	1	1	1	1	
	Técnico de Segurança	1		1	1	1	1	1	
8	Piquetagem, incluindo a colocação de estacas ou marcação para		1 d						
	Ajudante Topógrafo	1		1					
	Topógrafo	1		1					
9	PAVIMENTOS		3 d						
10	Camada de desgaste, em tapete de betão betuminoso, com 0,06		3 d						
	Chefe de Equipa	1							1
	Manobrador de Máquinas	4							4
	Motorista	3							3
	Operador Espalhamento de Betuminosos	2							2
	Servente	2							2
11	MOVIMENTO DE TERRAS		20 d						
12	Corte de pavimento, escavação manual ou mecânica em terreno		20 d						
	Manobrador de Máquinas	2		2	2	2	2		
	Servente	2		2	2	2	2		
13	Almofada de assentamento com 0,1m e camada de protecção de		20 d						
	Manobrador de Máquinas	2		2	2	2	2		
	Motorista	2		2	2	2	2		
	Servente	2		2	2	2	2		
14	Aterro de valas com produto da escavação, isentas de pedras de		20 d						
	Manobrador de Máquinas	2		2	2	2	2		
	Servente	2		2	2	2	2		
15	Aterro de valas com tout-venant de primeira, incluindo rega e cor		20 d						
	Manobrador de Máquinas	2		2	2	2	2		
	Motorista	2		2	2	2	2		
	Servente	2		2	2	2	2		
16	Transporte a vazadouro dos produtos de escavação, incluindo lin		20 d						
	Motorista	2		2	2	2	2		
17	TUBAGEM E ACESSÓRIOS		20 d						
18	Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC, PN 6, ø 200		20 d						
	Chefe de Equipa	2		2	2	2	2		
	Manobrador de Máquinas	2		2	2	2	2		
	Canalizador	2		2	2	2	2		
	Motorista	2		2	2	2	2		
	Servente	2		2	2	2	2		
19	CAIXAS DE VISITA		21 d						
20	Caixas de visita de planta circular, constituídas por anéis pre		20 d						
21	A aplicar em caixas com profundidades de soleira até 1,7 m.		20 d						
	Chefe de Equipa	2		2	2	2	2		
	Manobrador de Máquinas	2		2	2	2	2		
	Motorista	2		2	2	2	2		
	Pedreiro	2		2	2	2	2		
	Servente	2		2	2	2	2		
22	A aplicar em caixas com profundidades de soleira entre 1,71 r		20 d						
	Chefe de Equipa	2		2	2	2	2		
	Manobrador de Máquinas	2		2	2	2	2		
	Motorista	2		2	2	2	2		
	Pedreiro	2		2	2	2	2		
	Servente	2		2	2	2	2		
23	Caixas de visita de planta circular, com h superior a 2,5m, consti		20 d						
	Chefe de Equipa	2		2	2	2	2		
	Manobrador de Máquinas	2		2	2	2	2		
	Motorista	2		2	2	2	2		
	Pedreiro	2		2	2	2	2		
	Servente	2		2	2	2	2		
24	Ligação de colectores a caixas existentes, incluindo demolição e		1 d						
	Chefe de Equipa	1					1		
	Manobrador de Máquinas	2					2		
	Canalizador	1					1		
	Motorista	1					1		
	Pedreiro	1					1		
	Servente	1					1		
25	RAMAIS		20 d						
26	Ramais domiciliários com comprimento médio de 6 m, medidos c		20 d						
	Chefe de Equipa	1		1	1	1	1		
	Manobrador de Máquinas	2		2	2	2	2		
	Canalizador	1		1	1	1	1		
	Motorista	1		1	1	1	1		
	Pedreiro	1		1	1	1	1		
	Servente	1		1	1	1	1		
27	DIVERSOS		1 d						
28	Visionamento de colectores com equipamento apropriado e apre		1 d						
	Técnico de Inspeção Vídeo	1					1		

PLANO DE PAGAMENTOS



ENTIDADE: Município de Pombal
EMPREITADA: Rede de saneamento doméstico de Assanha da Paz, e Barros da Paz e zona envolvente - Proc. n.º 36/2017

	Mês 1	Mês 2	Total
RESUMO DA EMPREITADA			
Data do início da obra (data da consignação ou da aprovação do PSS)			
Recepção Provisória			
TRABALHOS PREPARATÓRIOS			
Montagem e desmontagem do estaleiro incluindo a sua conservação e execução e conservação de todos os acessos às frentes de trabalho, incluindo o desmatação, estabelecimento de serventias provisórias de acesso às propriedades, desmontagem e remoção do esta	100,00 €		100,00 €
Fornecimento de Telas Finais, georeferenciadas DATUM 73, abrangendo todas as alterações nas várias especialidades, decorrentes da execução da obra, incluindo ramais, caixas de visita bem como das infra-estruturas de abastecimento de água existentes na zon	157,05 €		157,05 €
Desenvolvimento e implementação do plano de segurança e da compilação técnica nos termos do DL 273/03 de 29 de Outubro e o estipulado no decreto-lei n.º 46/2008 de 12 de Março, relativo ao plano de prevenção e gestão dos resíduos de construção e demolição	300,00 €		300,00 €
Piquetagem, incluindo a colocação de estacas ou marcação para localização de caixas de visita e validação/correção topográfica se necessário.	127,50 €		127,50 €
PAVIMENTOS			
Camada de desgaste, em tapete de betão betuminoso, com 0,06 m de espessura, após recalque, incluindo rega de colagem à taxa de 1,2 Kg/m², conforme especificação do caderno de encargos, incluindo levantamento de tampas e válvulas, se necessário.	27 505,06 €		27 505,06 €
MOVIMENTO DE TERRAS			
Corte de pavimento, escavação manual ou mecânica em terreno de qualquer natureza, na abertura de valas para implantação de colectores e C.V.s, incluindo prospecção, desvio e eventual reparação de infra-estruturas existentes, remoção dos produtos escavados	5 983,35 €		5 983,35 €
Almofada de assentamento com 0,1m e camada de protecção da tubagem, em pó-de-pedra, até 0,2m acima do extradorso da tubagem, batido por camadas inferiores a 0,20 m de altura.	2 428,90 €		2 428,90 €
Aterro de valas com produto da escavação, isentas de pedras de dimensão não superior a 0,10m, incluindo rega e compactação por camadas não superiores a 0,20 m de espessura.	5 369,34 €		5 369,34 €
Aterro de valas com tout-venant de primeira, incluindo rega e compactação, no mínimo com 0,5m, por camadas não superiores a 0,20 m de espessura.	2 500,00 €		2 500,00 €
Transporte a vazadouro dos produtos de escavação, incluindo limpeza geral dos locais de trabalho.(20% de empolamento)	1 148,80 €		1 148,80 €
TUBAGEM E ACESSÓRIOS			
Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC, PN 6, ø 200mm, devidamente certificado.	7 820,00 €		7 820,00 €
CAIXAS DE VISITA			
Caixas de visita de planta circular, constituídas por anéis pré-fabricados em betão C35/45, com 0,10 m de espessura, 1,00 m de ø interior, incluindo anel com fundo e meia cana, com ligadores embutidos no betão aquando do fabrico, totalmente estanque, tipo			
A aplicar em caixas com profundidades de soleira até 1,7 m.	1 250,00 €		1 250,00 €
A aplicar em caixas com profundidades de soleira entre 1,71 m e 2,49m.	1 600,00 €		1 600,00 €
Caixas de visita de planta circular, com h superior a 2,5m, constituídas por anéis pré-fabricados em betão C35/45, com 0,10m de espessura, 1,25 m de ø interior, incluindo anel com fundo e meia cana, ligadores embutidos no betão aquando do fabrico, totalme	1 200,00 €		1 200,00 €
Ligação de colectores a caixas existentes, incluindo demolição e reconstrução da caleira, transporte a vazadouro dos produtos sobrantes, e todos os trabalhos complementares necessários ao seu bom funcionamento.	200,00 €		200,00 €
RAMAIS			
Ramais domiciliários com comprimento médio de 6 m, medidos desde o eixo do colector até ao início da caixa de ramal, incluindo todos os movimentos de terras e reposição de pavimentos, tubagem e acessórios em PVC PN10, devidamente certificado ø 125mm, caix	9 240,00 €		9 240,00 €
DIVERSOS			
Visionamento de colectores com equipamento apropriado e apresentação de relatório, incluindo fotografias das anomalias e gráficos com as inclinações entre cada troço de colector, apresentado em duplicado em suporte de papel e DVD. Após correcção de event	1 020,00 €		1 020,00 €
Total	67 950,00 €		67 950,00 €

N/CÓDIGO: 17.130

Município de Pombal

Rede de saneamento doméstico de Assanha da Paz, e Barros da Paz e zona envolvente - Proc. n.º 36/2017

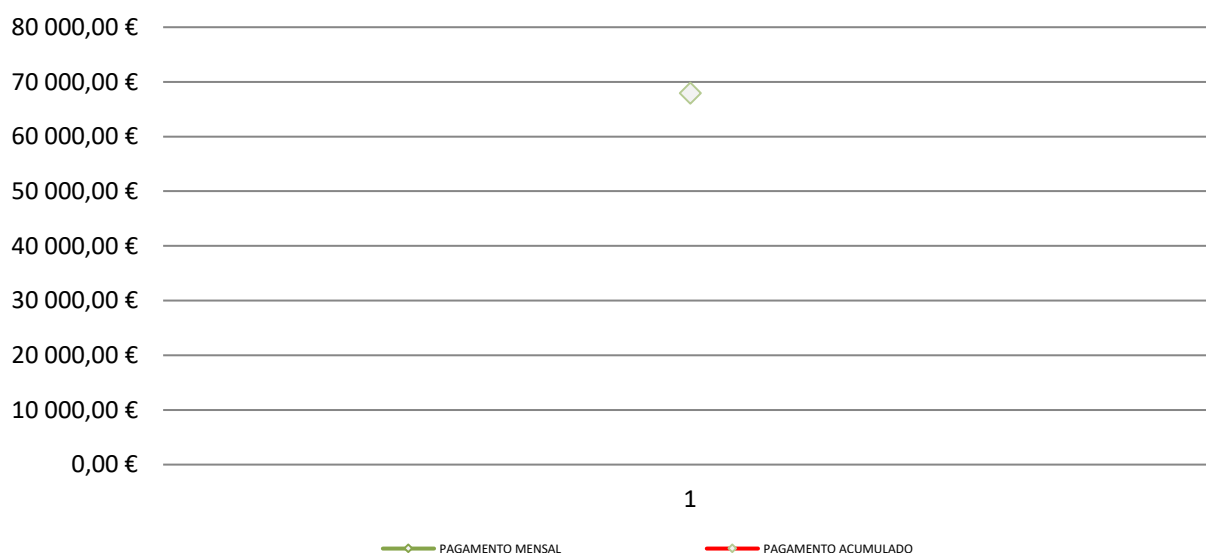


PLANO DE PAGAMENTOS

Prazo de Execução: 30 dias

MESES	PAGAMENTO MENSAL	PERCENTAGEM	PAGAMENTO ACUMULADO	PERCENTAGEM
1º	67 950,00 €	100,00%	67 950,00 €	100,00%

CRONOGRAMA FINANCEIRO



Melriça, 21 de junho de 2017