

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	2,19 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	4840WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,25 hrs

Intensidades pluviométricas para períodos de retorno padrão (mm/h)					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Escoamento (Método Racional) para períodos de retorno padrão					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,75	0,84	0,97	1,08	1,21
0,167	0,60	0,67	0,78	0,87	0,97
0,25	0,50	0,56	0,65	0,73	0,81
0,5	0,35	0,39	0,45	0,50	0,56
1	0,22	0,25	0,29	0,32	0,36
2	0,13	0,15	0,17	0,20	0,22
6	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09
12	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05
24	0,019	0,021	0,025	0,027	0,031

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 94,63%**

**Eficiência de extração bruta: 93,77%**

**Parcela do escoamento total tratado: 98,61%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	2,49 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	4840WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,28 hrs

Intensidades pluviométricas para períodos de retorno padrão (mm/h)					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Escoamento (Método Racional) para períodos de retorno padrão					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,85	0,95	1,10	1,23	1,37
0,167	0,68	0,76	0,88	0,99	1,10
0,25	0,57	0,64	0,74	0,83	0,93
0,5	0,40	0,44	0,51	0,57	0,64
1	0,25	0,28	0,33	0,37	0,41
2	0,15	0,17	0,20	0,22	0,25
6	0,07	0,07	0,08	0,09	0,11
12	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06
24	0,022	0,024	0,028	0,031	0,035

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 94,16%**

**Eficiência de extração bruta: 93,13%**

**Parcela do escoamento total tratado: 98,34%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	0,8 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3612WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,26 hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,27	0,31	0,35	0,40	0,44
0,167	0,22	0,24	0,28	0,32	0,35
0,25	0,18	0,21	0,24	0,27	0,30
0,5	0,13	0,14	0,16	0,18	0,21
1	0,08	0,09	0,11	0,12	0,13
2	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08
6	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
12	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
24	0,007	0,008	0,009	0,010	0,011

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 89,06%**

**Eficiência de extração bruta: 86,45%**

**Parcela do escoamento total tratado: 95,48%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	0,78 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3612WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,26 hrs

Intensidades pluviométricas para períodos de retorno padrão (mm/h)					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Escoamento (Método Racional) para períodos de retorno padrão					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,27	0,30	0,34	0,39	0,43
0,167	0,21	0,24	0,28	0,31	0,35
0,25	0,18	0,20	0,23	0,26	0,29
0,5	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20
1	0,08	0,09	0,10	0,11	0,13
2	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08
6	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
12	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
24	0,007	0,008	0,009	0,010	0,011

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 89,29%**

**Eficiência de extração bruta: 86,82%**

**Parcela do escoamento total tratado: 95,73%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	0,4 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3612WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,26 hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,14	0,15	0,18	0,20	0,22
0,167	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18
0,25	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15
0,5	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
1	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07
2	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04
6	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
12	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
24	0,003	0,004	0,004	0,005	0,006

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 95,40%**

**Eficiência de extração bruta: 94,99%**

**Parcela do escoamento total tratado: 99,29%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	0,16 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3612WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,25 hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,167	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07
0,25	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06
0,5	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
1	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
6	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 99,23%**

**Eficiência de extração bruta: 99,23%**

**Parcela do escoamento total tratado: 100,00%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	0,45 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3612WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,25 hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,15	0,17	0,20	0,22	0,25
0,167	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20
0,25	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17
0,5	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12
1	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07
2	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
6	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
12	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
24	0,004	0,004	0,005	0,006	0,006

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 94,29%**

**Eficiência de extração bruta: 93,63%**

**Parcela do escoamento total tratado: 98,85%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	0,22 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3612WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,27 hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,08	0,08	0,10	0,11	0,12
0,167	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
0,25	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08
0,5	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06
1	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04
2	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
6	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
24	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 98,54%**

**Eficiência de extração bruta: 98,52%**

**Parcela do escoamento total tratado: 99,96%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888



## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	1,52 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3620WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,28 hrs

Intensidades pluviométricas para períodos de retorno padrão (mm/h)					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Escoamento (Método Racional) para períodos de retorno padrão					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,52	0,58	0,67	0,75	0,84
0,167	0,42	0,47	0,54	0,60	0,67
0,25	0,35	0,39	0,45	0,51	0,56
0,5	0,24	0,27	0,31	0,35	0,39
1	0,15	0,17	0,20	0,22	0,25
2	0,09	0,10	0,12	0,14	0,15
6	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06
12	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04
24	0,013	0,015	0,017	0,019	0,021

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 88,90%**

**Eficiência de extração bruta: 86,00%**

**Parcela do escoamento total tratado: 95,05%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	<b>Condomínio Verde</b>
<b>Localização do projeto:</b>	<b>Brasilia</b>
<b>Área da bacia:</b>	<b>2,63</b> ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	<b>0,7</b>
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	<b>F-95</b>
<b>Unidade proposta:</b>	<b>3620WQA</b>
<b>Quantidade de unidades:</b>	<b>1</b>
<b>Tempo de concentração:</b>	<b>0,28</b> hrs

Intensidades pluviométricas para períodos de retorno padrão (mm/h)					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Escoamento (Método Racional) para períodos de retorno padrão					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,90	1,00	1,16	1,30	1,45
0,167	0,72	0,80	0,93	1,04	1,16
0,25	0,61	0,68	0,78	0,87	0,98
0,5	0,42	0,47	0,54	0,60	0,67
1	0,27	0,30	0,35	0,39	0,43
2	0,16	0,18	0,21	0,23	0,26
6	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11
12	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06
24	0,023	0,026	0,030	0,033	0,037

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 82,52%**

**Eficiência de extração bruta: 75,38%**

**Parcela do escoamento total tratado: 87,82%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	<b>Condomínio Verde</b>
<b>Localização do projeto:</b>	<b>Brasilia</b>
<b>Área da bacia:</b>	<b>0,61</b> ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	<b>0,7</b>
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	<b>F-95</b>
<b>Unidade proposta:</b>	<b>3612WQA</b>
<b>Quantidade de unidades:</b>	<b>1</b>
<b>Tempo de concentração:</b>	<b>0,25</b> hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,21	0,23	0,27	0,30	0,34
0,167	0,17	0,19	0,22	0,24	0,27
0,25	0,14	0,16	0,18	0,20	0,23
0,5	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16
1	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
2	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06
6	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
12	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
24	0,005	0,006	0,007	0,008	0,009

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 91,55%**

**Eficiência de extração bruta: 90,05%**

**Parcela do escoamento total tratado: 97,40%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	1,09 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3620WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,26 hrs

Intensidades pluviométricas para períodos de retorno padrão (mm/h)					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Escoamento (Método Racional) para períodos de retorno padrão					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,37	0,42	0,48	0,54	0,60
0,167	0,30	0,33	0,39	0,43	0,48
0,25	0,25	0,28	0,32	0,36	0,41
0,5	0,17	0,19	0,22	0,25	0,28
1	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18
2	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11
6	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05
12	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
24	0,009	0,011	0,012	0,014	0,015

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 91,72%**

**Eficiência de extração bruta: 90,18%**

**Parcela do escoamento total tratado: 97,36%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	4,22 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3640WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,27 hrs

Intensidades pluviométricas para períodos de retorno padrão (mm/h)					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Escoamento (Método Racional) para períodos de retorno padrão					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	1,44	1,61	1,87	2,09	2,33
0,167	1,16	1,29	1,50	1,67	1,87
0,25	0,97	1,09	1,26	1,40	1,57
0,5	0,67	0,75	0,87	0,97	1,08
1	0,43	0,48	0,55	0,62	0,69
2	0,26	0,29	0,34	0,38	0,42
6	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18
12	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
24	0,037	0,041	0,047	0,053	0,059

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 89,44%**

**Eficiência de extração bruta: 80,08%**

**Parcela do escoamento total tratado: 87,41%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	1,68 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3620WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,26 hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,57	0,64	0,74	0,83	0,93
0,167	0,46	0,51	0,60	0,67	0,74
0,25	0,39	0,43	0,50	0,56	0,62
0,5	0,27	0,30	0,35	0,39	0,43
1	0,17	0,19	0,22	0,25	0,28
2	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17
6	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07
12	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
24	0,015	0,016	0,019	0,021	0,024

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 87,16%**

**Eficiência de extração bruta: 83,35%**

**Parcela do escoamento total tratado: 93,50%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	2,15 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	4220WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,27 hrs

Intensidades pluviométricas para períodos de retorno padrão (mm/h)					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Escoamento (Método Racional) para períodos de retorno padrão					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,74	0,82	0,95	1,06	1,19
0,167	0,59	0,66	0,76	0,85	0,95
0,25	0,49	0,55	0,64	0,72	0,80
0,5	0,34	0,38	0,44	0,49	0,55
1	0,22	0,24	0,28	0,32	0,35
2	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21
6	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09
12	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05
24	0,019	0,021	0,024	0,027	0,030

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 86,27%**

**Eficiência de extração bruta: 82,08%**

**Parcela do escoamento total tratado: 92,80%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	<b>Condomínio Verde</b>
<b>Localização do projeto:</b>	<b>Brasilia</b>
<b>Área da bacia:</b>	<b>0,89</b> ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	<b>0,7</b>
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	<b>F-95</b>
<b>Unidade proposta:</b>	<b>3620WQA</b>
<b>Quantidade de unidades:</b>	<b>1</b>
<b>Tempo de concentração:</b>	<b>0,26</b> hrs

Intensidades pluviométricas para períodos de retorno padrão (mm/h)					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Escoamento (Método Racional) para períodos de retorno padrão					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,30	0,34	0,39	0,44	0,49
0,167	0,24	0,27	0,32	0,35	0,39
0,25	0,20	0,23	0,27	0,30	0,33
0,5	0,14	0,16	0,18	0,20	0,23
1	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15
2	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
6	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04
12	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
24	0,008	0,009	0,010	0,011	0,012

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 93,57%**

**Eficiência de extração bruta: 92,64%**

**Parcela do escoamento total tratado: 98,41%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888



## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	2,66 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3640WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,28 hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,91	1,02	1,18	1,31	1,47
0,167	0,73	0,81	0,94	1,05	1,18
0,25	0,61	0,68	0,79	0,88	0,99
0,5	0,42	0,47	0,55	0,61	0,68
1	0,27	0,30	0,35	0,39	0,44
2	0,16	0,18	0,21	0,24	0,26
6	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11
12	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07
24	0,023	0,026	0,030	0,033	0,037

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 92,80%**

**Eficiência de extração bruta: 88,45%**

**Parcela do escoamento total tratado: 94,15%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	2,08 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3640WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,27 hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,71	0,79	0,92	1,03	1,15
0,167	0,57	0,64	0,74	0,82	0,92
0,25	0,48	0,53	0,62	0,69	0,77
0,5	0,33	0,37	0,43	0,48	0,53
1	0,21	0,24	0,27	0,31	0,34
2	0,13	0,14	0,17	0,19	0,21
6	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
12	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05
24	0,018	0,020	0,023	0,026	0,029

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 94,31%**

**Eficiência de extração bruta: 91,52%**

**Parcela do escoamento total tratado: 96,25%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	<b>Condomínio Verde</b>
<b>Localização do projeto:</b>	<b>Brasilia</b>
<b>Área da bacia:</b>	<b>2,13</b> ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	<b>0,7</b>
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	<b>F-95</b>
<b>Unidade proposta:</b>	<b>3640WQA</b>
<b>Quantidade de unidades:</b>	<b>1</b>
<b>Tempo de concentração:</b>	<b>0,28</b> hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,73	0,81	0,94	1,05	1,18
0,167	0,58	0,65	0,75	0,84	0,94
0,25	0,49	0,55	0,63	0,71	0,79
0,5	0,34	0,38	0,44	0,49	0,55
1	0,22	0,24	0,28	0,31	0,35
2	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21
6	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09
12	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05
24	0,018	0,021	0,024	0,027	0,030

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 94,30%**

**Eficiência de extração bruta: 91,50%**

**Parcela do escoamento total tratado: 96,23%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	0,92 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3620WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,27 hrs

Intensidades pluviométricas para períodos de retorno padrão (mm/h)					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Escoamento (Método Racional) para períodos de retorno padrão					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,31	0,35	0,41	0,45	0,51
0,167	0,25	0,28	0,33	0,36	0,41
0,25	0,21	0,24	0,27	0,31	0,34
0,5	0,15	0,16	0,19	0,21	0,24
1	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15
2	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09
6	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04
12	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
24	0,008	0,009	0,010	0,012	0,013

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 93,48%**

**Eficiência de extração bruta: 92,52%**

**Parcela do escoamento total tratado: 98,37%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	0,62 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3612WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,27 hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,21	0,24	0,27	0,31	0,34
0,167	0,17	0,19	0,22	0,25	0,27
0,25	0,14	0,16	0,18	0,21	0,23
0,5	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16
1	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
2	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06
6	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
12	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
24	0,005	0,006	0,007	0,008	0,009

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 91,89%**

**Eficiência de extração bruta: 90,48%**

**Parcela do escoamento total tratado: 97,57%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	2,01 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3640WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,3 hrs

Intensidades pluviométricas para períodos de retorno padrão (mm/h)					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Escoamento (Método Racional) para períodos de retorno padrão					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,69	0,77	0,89	0,99	1,11
0,167	0,55	0,62	0,71	0,80	0,89
0,25	0,46	0,52	0,60	0,67	0,75
0,5	0,32	0,36	0,41	0,46	0,52
1	0,20	0,23	0,26	0,29	0,33
2	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20
6	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
12	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05
24	0,017	0,019	0,023	0,025	0,028

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 94,90%**

**Eficiência de extração bruta: 92,66%**

**Parcela do escoamento total tratado: 96,98%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	3,5 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	4240WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,27 hrs

Intensidades pluviométricas para períodos de retorno padrão (mm/h)					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Escoamento (Método Racional) para períodos de retorno padrão					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	1,20	1,34	1,55	1,73	1,93
0,167	0,96	1,07	1,24	1,39	1,55
0,25	0,81	0,90	1,04	1,16	1,30
0,5	0,56	0,62	0,72	0,80	0,90
1	0,36	0,40	0,46	0,51	0,57
2	0,22	0,24	0,28	0,31	0,35
6	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15
12	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
24	0,030	0,034	0,039	0,044	0,049

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 89,26%**

**Eficiência de extração bruta: 86,61%**

**Parcela do escoamento total tratado: 95,46%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	1,14 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3620WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,27 hrs

Intensidades pluviométricas para períodos de retorno padrão (mm/h)					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Escoamento (Método Racional) para períodos de retorno padrão					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,39	0,44	0,50	0,56	0,63
0,167	0,31	0,35	0,40	0,45	0,50
0,25	0,26	0,29	0,34	0,38	0,42
0,5	0,18	0,20	0,23	0,26	0,29
1	0,12	0,13	0,15	0,17	0,19
2	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11
6	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05
12	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
24	0,010	0,011	0,013	0,014	0,016

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 91,51%**

**Eficiência de extração bruta: 89,87%**

**Parcela do escoamento total tratado: 97,20%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888



## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	0,66 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3612WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,26 hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,23	0,25	0,29	0,33	0,36
0,167	0,18	0,20	0,23	0,26	0,29
0,25	0,15	0,17	0,20	0,22	0,25
0,5	0,10	0,12	0,14	0,15	0,17
1	0,07	0,07	0,09	0,10	0,11
2	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07
6	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
12	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
24	0,006	0,006	0,007	0,008	0,009

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 90,99%**

**Eficiência de extração bruta: 89,27%**

**Parcela do escoamento total tratado: 97,02%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	1,05 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3620WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,27 hrs

Intensidades pluviométricas para períodos de retorno padrão (mm/h)					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Escoamento (Método Racional) para períodos de retorno padrão					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,36	0,40	0,46	0,52	0,58
0,167	0,29	0,32	0,37	0,42	0,46
0,25	0,24	0,27	0,31	0,35	0,39
0,5	0,17	0,19	0,22	0,24	0,27
1	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17
2	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
6	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
12	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
24	0,009	0,010	0,012	0,013	0,015

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 92,34%**

**Eficiência de extração bruta: 90,99%**

**Parcela do escoamento total tratado: 97,70%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	0,03 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3612WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,25 hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
0,167	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
0,25	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
0,5	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 100,00%**

**Eficiência de extração bruta: 100,00%**

**Parcela do escoamento total tratado: 100,00%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	0,16 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3612WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,27 hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,167	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07
0,25	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06
0,5	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
1	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
6	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 99,32%**

**Eficiência de extração bruta: 99,32%**

**Parcela do escoamento total tratado: 100,00%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	<b>Condomínio Verde</b>
<b>Localização do projeto:</b>	<b>Brasilia</b>
<b>Área da bacia:</b>	<b>3,01</b> ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	<b>0,7</b>
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	<b>F-95</b>
<b>Unidade proposta:</b>	<b>3640WQA</b>
<b>Quantidade de unidades:</b>	<b>1</b>
<b>Tempo de concentração:</b>	<b>0,28</b> hrs

Intensidades pluviométricas para períodos de retorno padrão (mm/h)					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Escoamento (Método Racional) para períodos de retorno padrão					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	1,03	1,15	1,33	1,49	1,66
0,167	0,82	0,92	1,07	1,19	1,33
0,25	0,69	0,77	0,90	1,00	1,12
0,5	0,48	0,53	0,62	0,69	0,77
1	0,31	0,34	0,40	0,44	0,49
2	0,19	0,21	0,24	0,27	0,30
6	0,08	0,09	0,10	0,11	0,13
12	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07
24	0,026	0,029	0,034	0,038	0,042

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 92,02%**

**Eficiência de extração bruta: 86,60%**

**Parcela do escoamento total tratado: 92,71%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	0,87 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3612WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,28 hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,30	0,33	0,38	0,43	0,48
0,167	0,24	0,27	0,31	0,34	0,38
0,25	0,20	0,22	0,26	0,29	0,32
0,5	0,14	0,15	0,18	0,20	0,22
1	0,09	0,10	0,11	0,13	0,14
2	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
6	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04
12	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
24	0,008	0,008	0,010	0,011	0,012

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 88,69%**

**Eficiência de extração bruta: 85,87%**

**Parcela do escoamento total tratado: 95,12%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	1,58 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3620WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,27 hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,54	0,60	0,70	0,78	0,87
0,167	0,43	0,48	0,56	0,63	0,70
0,25	0,36	0,41	0,47	0,53	0,59
0,5	0,25	0,28	0,32	0,36	0,41
1	0,16	0,18	0,21	0,23	0,26
2	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16
6	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07
12	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04
24	0,014	0,015	0,018	0,020	0,022

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 88,17%**

**Eficiência de extração bruta: 84,90%**

**Parcela do escoamento total tratado: 94,43%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	<b>Condomínio Verde</b>
<b>Localização do projeto:</b>	<b>Brasilia</b>
<b>Área da bacia:</b>	<b>6,16</b> ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	<b>0,7</b>
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	<b>F-95</b>
<b>Unidade proposta:</b>	<b>6040WQA</b>
<b>Quantidade de unidades:</b>	<b>1</b>
<b>Tempo de concentração:</b>	<b>0,28</b> hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	2,11	2,35	2,72	3,04	3,40
0,167	1,69	1,89	2,18	2,44	2,73
0,25	1,42	1,58	1,83	2,05	2,29
0,5	0,98	1,09	1,27	1,41	1,58
1	0,63	0,70	0,81	0,90	1,01
2	0,38	0,42	0,49	0,55	0,61
6	0,16	0,18	0,21	0,23	0,26
12	0,09	0,10	0,12	0,14	0,15
24	0,053	0,060	0,069	0,077	0,086

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 85,35%**

**Eficiência de extração bruta: 83,14%**

**Parcela do escoamento total tratado: 95,31%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888



## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	1,62 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3620WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,27 hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,55	0,62	0,72	0,80	0,89
0,167	0,44	0,50	0,57	0,64	0,72
0,25	0,37	0,42	0,48	0,54	0,60
0,5	0,26	0,29	0,33	0,37	0,42
1	0,16	0,18	0,21	0,24	0,27
2	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16
6	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07
12	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04
24	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 87,86%**

**Eficiência de extração bruta: 84,44%**

**Parcela do escoamento total tratado: 94,17%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	0,62 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3612WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,26 hrs

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,21	0,24	0,27	0,31	0,34
0,167	0,17	0,19	0,22	0,25	0,27
0,25	0,14	0,16	0,18	0,21	0,23
0,5	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16
1	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
2	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06
6	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
12	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
24	0,005	0,006	0,007	0,008	0,009

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 91,64%**

**Eficiência de extração bruta: 90,16%**

**Parcela do escoamento total tratado: 97,44%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	4,36 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	4840WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,28 hrs

Intensidades pluviométricas para períodos de retorno padrão (mm/h)					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Escoamento (Método Racional) para períodos de retorno padrão					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	1,49	1,67	1,93	2,15	2,41
0,167	1,19	1,33	1,55	1,73	1,93
0,25	1,00	1,12	1,30	1,45	1,62
0,5	0,69	0,77	0,90	1,00	1,12
1	0,44	0,49	0,57	0,64	0,71
2	0,27	0,30	0,35	0,39	0,43
6	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19
12	0,07	0,07	0,09	0,10	0,11
24	0,038	0,042	0,049	0,055	0,061

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 89,19%**

**Eficiência de extração bruta: 85,57%**

**Parcela do escoamento total tratado: 94,17%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888

## EFICIÊNCIA BRUTA DE EXTRAÇÃO DE SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS (SST)

<b>Nome de projeto:</b>	Condomínio Verde
<b>Localização do projeto:</b>	Brasilia
<b>Área da bacia:</b>	0,27 ha
<b>Coefficiente de escoamento, C:</b>	0,7
<b>Tipo de sedimento assumido:</b>	F-95
<b>Unidade proposta:</b>	3612WQA
<b>Quantidade de unidades:</b>	1
<b>Tempo de concentração:</b>	0,26 hrs

Intensidades pluviométricas para períodos de retorno padrão (mm/h)					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	175,83	196,45	227,47	254,15	283,96
0,167	140,88	157,40	182,25	203,63	227,51
0,25	118,37	132,25	153,14	171,10	191,16
0,50	81,66	91,24	105,65	118,04	131,88
1	52,20	58,32	67,53	75,45	84,30
2	31,69	35,40	40,99	45,80	51,17
6	13,56	15,16	17,55	19,61	21,91
12	7,80	8,72	10,10	11,28	12,60
24	4,46	4,99	5,77	6,45	7,21

Escoamento (Método Racional) para períodos de retorno padrão					
Duração (h)	5 anos	10 anos	25 anos	50 anos	100 anos
0,083	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15
0,167	0,07	0,08	0,10	0,11	0,12
0,25	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
0,5	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07
1	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
2	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
6	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
12	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
24	0,002	0,003	0,003	0,003	0,004

**Eficiência de extração - Vazão tratada: 97,67%**

**Eficiência de extração bruta: 97,58%**

**Parcela do escoamento total tratado: 99,84%**

Para mais informações sobre a Planilha de Cálculo de Rendimento da UQA favor contatar:

**Eduardo Reis - Tubos Tigre-ADS do Brasil Ltda.**  
[eduardo.reis@tigre-ads.com](mailto:eduardo.reis@tigre-ads.com)  
 +55 (11) 3021-6500

**Hans Arisz - R.V. Anderson Associates Limited**  
[harisz@rvanderson.com](mailto:harisz@rvanderson.com)  
 +1 (506) 455-2888