

ESTUDIO DE PERCOLACIÓN

PROYECTO RESIDENCIAL BARILOCHE

**PROPIETARIO
PROMOTORA ALTAMIRA S.A**

**ALGARROBOS, DISTRITO DE DOLEGA,
PROVINCIA DE CHIRIQUI**

POR

ING. ROGER A. RODRIGUEZ P.

FEBRERO DE 2022

ESTUDIO DE PERCOLACIÓN

OBJETIVO:

El estudio de percolación tiene como finalidad, establecer el tiempo que tarda en descender una columna de agua confinada en un hoyo de dimensiones específicas construido en el suelo; con esta información es posible estimar la velocidad de filtración que posee el suelo y con ello diseñar el campo de absorción requerido para las aguas servidas.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en la construcción de 153 viviendas unifamiliares, en una finca cuya superficie es de 10 Has + 7692.33 m², el sistema de aguas residuales se compone por un tanque séptico con lecho percolador y pozo ciego para cada unidad de vivienda.

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:

Las pruebas se realizaron en el proyecto Residencial Bariloche, Finca con Folio Real 30280942, Código de Ubicación 4609, Propiedad de Promotora Altamira S.A, Representante Legal Luis Ramón Arias Valderrama cédula 4-125-729.

TRABAJO REQUERIDO:

Se realizaron 153 Hoyos ubicados en las áreas destinadas como campo de percolación, Cada hoyo tenía una profundidad de 2.0 pies por 1.0 pie de diámetro se saturaron en agua por un periodo de 24 horas, luego de ese intervalo de tiempo, se ajustó el nivel del agua hasta saturar el hoyo por encima de la gravilla y se midió el descenso del nivel de agua, obteniéndose el promedio de descenso de 1.0 plg. (2.54 cm.) para cada perforación.

RESUMEN DE PRUEBAS DE PERCOLACIÓN

Lote N°	TIEMPO DE DESCENSO PARA 2.5 CM (MINUTOS)	RECORRIDO (M)	COORDENDAS UTMS WGS 84	
			ESTE	NORTE
1	3.43	30.00	342405	942877
2	3.25	30.00	342396	942841
3	4.23	30.00	342390	942905
4	1.79	30.00	342382	942921
5	2.54	30.00	342376	942938
6	2.42	30.00	342363	942967
7	2.23	30.00	342359	942989
8	2.47	30.00	342343	943010
9	3.43	30.00	342337	943026
10	3.88	30.00	342333	943042
11	1.91	30.00	342323	943055
12	2.40	30.00	342308	943065
13	1.98	30.00	342296	943062
14	1.32	30.00	342288	943059
15	1.88	30.00	342290	943051
16	2.08	30.00	342271	943046
17	2.86	30.00	342261	943040
18	1.71	30.00	342241	943029
19	2.22	30.00	342232	943025
20	1.85	30.00	342224	943022
21	2.02	30.00	342216	943014
22	1.74	30.00	342217	943015
23	1.38	30.00	342206	943009
24	1.17	30.00	342396	942841
25	3.25	30.00	342396	942841
26	1.66	30.00	342173	942974
27	1.36	30.00	342161	942964
28	1.38	30.00	342148	942957
29	1.48	30.00	342139	942949
30	1.32	30.00	342129	942939
31	1.59	30.00	342118	942932
32	1.56	30.00	342108	942923
33	1.47	30.00	342088	942912
34	1.80	30.00	342092	942893
35	1.91	30.00	342095	942879
36	1.82	30.00	342097	942364
37	2.69	30.00	342102	942850
38	1.52	30.00	342107	942834

Lote N°	TIEMPO DE DESCENSO PARA 2.5 CM (MINUTOS)	RECORRIDO (M)	COORDENDAS UTMS WGS 84	
			ESTE	NORTE
39	1.21	30.00	342111	942820
40	1.30	30.00	342116	942805
41	1.85	30.00	342120	942796
42	1.46	30.00	342125	942781
43	1.56	30.00	342174	942656
44	1.44	30.00	342188	942632
45	3.07	30.00	342186	942613
46	2.72	30.00	342195	942604
47	1.53	30.00	342195	942604
48	0.97	30.00	342232	942315
49	3.18	30.00	342240	942617
50	1.62	30.00	342249	942619
51	3.32	30.00	342259	942620
52	3.57	30.00	342271	942623
53	3.78	30.00	342283	942263
54	3.53	30.00	342271	942631
55	1.48	30.00	342259	942630
56	2.19	30.00	342249	942629
57	3.29	30.00	342239	942627
58	1.94	30.00	342231	942626
59	1.32	30.00	342226	942644
60	2.02	30.00	342224	942653
61	2.08	30.00	342221	942663
62	1.42	30.00	342219	942674
63	1.71	30.00	342215	942682
64	6.35	30.00	342212	942699
65	1.41	30.00	342212	942715
66	1.94	30.00	342210	942730
67	0.95	30.00	342208	942744
68	1.80	30.00	342205	942746
69	1.32	30.00	342224	942733
70	1.51	30.00	342227	942716
71	1.78	30.00	342230	942702
72	1.94	30.00	342231	942673
73	4.94	30.00	342230	942664
74	3.18	30.00	342232	942677
75	4.37	30.00	342232	942652
76	3.18	30.00	342236	942643
77	2.82	30.00	342134	942890

Lote N°	TIEMPO DE DESCENSO PARA 2.5 CM (MINUTOS)	RECORRIDO (M)	COORDENDAS UTMS WGS 84	
			ESTE	NORTE
78	2.49	30.00	342150	942897
79	2.23	30.00	342173	942922
80	2.37	30.00	342185	942942
81	1.87	30.00	342192	942951
82	2.47	30.00	342206	942967
83	1.74	30.00	342211	942977
84	2.37	30.00	342225	942991
85	1.94	30.00	342244	943010
86	2.37	30.00	342258	943015
87	1.73	30.00	342270	943030
88	2.02	30.00	342277	943037
89	2.06	30.00	342285	943043
90	1.19	30.00	342300	943045
91	2.51	30.00	343310	943051
92	1.43	30.00	342133	942860
93	2.26	30.00	342164	942877
94	2.12	30.00	342157	942884
95	3.07	30.00	342185	942902
96	1.89	30.00	342208	942932
97	1.31	30.00	342208	942932
98	3.29	30.00	342216	942955
99	1.62	30.00	342224	942963
100	2.12	30.00	342234	942974
101	1.52	30.00	342258	943003
102	3.07	30.00	342274	943016
103	2.02	30.00	342278	943028
104	2.22	30.00	342280	943030
105	2.23	30.00	342306	943037
106	3.18	30.00	342317	943039
107	1.92	30.00	342322	943042
108	2.19	30.00	342254	942643
109	2.26	30.00	342254	942658
110	1.85	30.00	342654	942674
111	2.16	30.00	342251	942687
112	2.29	30.00	342248	942602
113	2.55	30.00	342248	942714
114	2.77	30.00	342245	942729
115	1.94	30.00	342244	942743
116	2.08	30.00	342240	942753

Lote N°	TIEMPO DE DESCENSO PARA 2.5 CM (MINUTOS)	RECORRIDO (M)	COORDENDAS UTMS WGS 84	
			ESTE	NORTE
117	2.15	30.00	342255	942756
118	5.29	30.00	342267	942757
119	3.43	30.00	342279	942755
120	1.57	30.00	342209	942839
121	1.55	30.00	342229	942856
122	1.59	30.00	342255	942870
123	1.23	30.00	342265	942887
124	1.55	30.00	342312	942915
125	1.55	30.00	342319	942896
126	0.89	30.00	342324	942882
127	1.57	30.00	342328	942869
128	2.12	30.00	342340	942852
129	3.43	30.00	342343	942844
130	1.81	30.00	342389	942834
131	1.73	30.00	342378	942822
132	2.61	30.00	342367	942810
133	1.84	30.00	342361	942804
134	2.47	30.00	342354	942800
135	1.73	30.00	342349	942794
136	1.73	30.00	342340	942785
137	2.30	30.00	342331	942779
138	5.20	30.00	342336	942767
139	1.91	30.00	342336	942767
140	1.41	30.00	342345	942726
141	1.29	30.00	342344	942713
142	3.78	30.00	342326	942707
143	1.41	30.00	342352	942683
144	1.47	30.00	342346	942674
145	5.29	30.00	342337	942657
146	1.76	30.00	342332	942637
147	1.49	30.00	342321	942625
148	1.38	30.00	342293	942625
149	2.43	30.00	342279	942601
150	2.17	30.00	342278	942597
151	2.86	30.00	342264	942577
152	1.56	30.00	342259	942567
153	2.96	30.00	342236	942569

NORMA MINIMA EXIGIDA:

Las normas mínimas permitidas indican que, un suelo puede ser utilizado como campo de percolación, si al menos es capaz de filtrar una columna de 1.0 plg. de agua en 30.0 minutos.

CLASIFICACIÓN DEL SUELO:

De acuerdo a la velocidad de filtración y a las observaciones de campo, el tipo de suelo encontrado, se puede clasificar visualmente como una mezcla de limo color chocolate claro con material toscoso.

CONCLUSIONES:

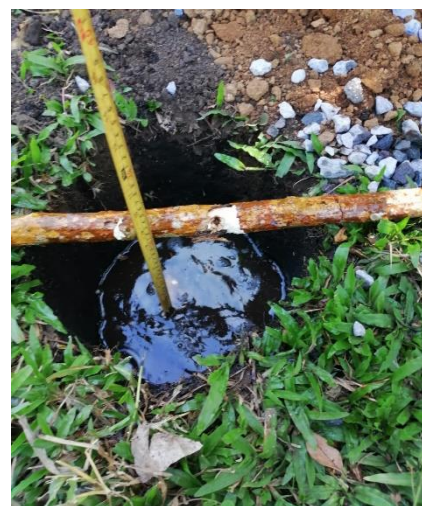
En base a los resultados el suelo es apto para sistemas de drenajes.

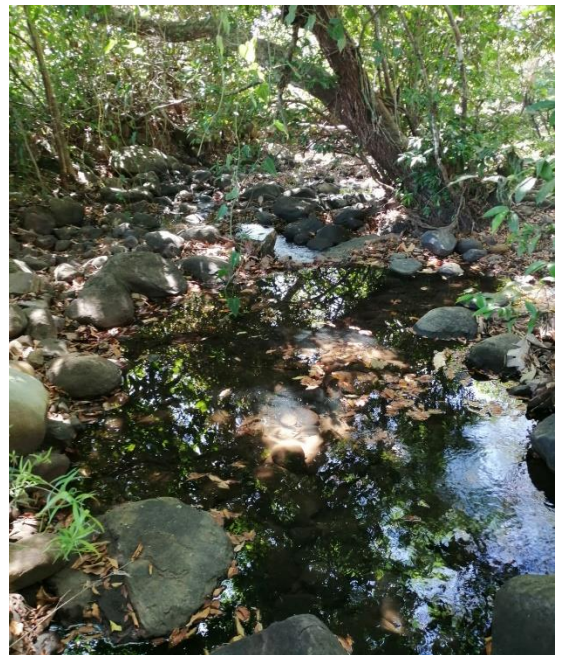
RECOMENDACIONES:

El sistema de drenaje deberá tener una longitud adecuada, dicha longitud de drenaje debe ser calculada en base a la descarga de aguas servidas estimada, adicionalmente se deberán tomar las provisiones necesarias para el diseño de las laterales según topografía del terreno. En caso que la demanda requiriera una longitud de filtración menor a la mínima exigida, se recomendará la norma mínima.

Adicionalmente, se deben tomar las previsiones en el diseño para derivar las aguas con contenido graso a una trampa de grasa, de la que se conducirán posteriormente al pozo ciego, sin pasar por el tanque séptico.

VISTAS DEL PROYECTO Y PRUEBAS REALIZADAS





INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 1

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342405

NORTE: 942877

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 7:50 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	22.00	0.0	0
5	33.00	11.0	11.00
10	40.00	7.0	18.00
15	43.00	3.0	21.00
20	46.00	3.0	24.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	3.43 minutos
	4.23	
	4.23	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 1

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342405

NORTE: 942877

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.43 min/in

CALCULOS

q=	2.7009 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	118.479 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	118.479 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	59 pies
L=	17.98780488 metros
N=	0.599593496 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 2

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342396

NORTE: 942841

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 7:29 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	21.00	0.0	0
5	37.00	16.0	16.00
10	39.00	2.0	18.00
15	45.00	6.0	24.00
20	55.00	10.0	34.00
25		55.0	89.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	6.35	3.25 minutos
	2.12	
	1.27	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 2

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

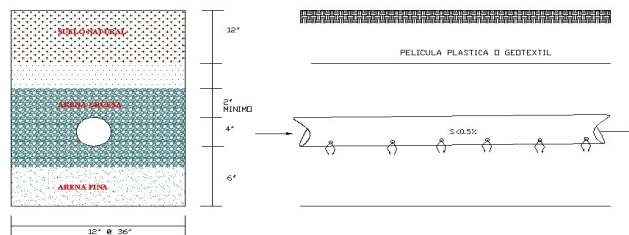
ESTE: 342396

NORTE: 942841

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.25 min/in

CALCULOS

q=	2.7754 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	115.2987 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	115.2987 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	58 pies
L=	17.68292683 metros
N=	0.589430894 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 3

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342390

NORTE: 942905

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 7:21 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	27.00	0.0	0
5	29.00	2.0	2.00
10	36.00	7.0	9.00
15	39.00	3.0	12.00
20	42.00	3.0	15.00
25	45.00	3.0	18.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	4.23	4.23 minutos
	4.23	
	4.23	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 3

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342390

NORTE: 942905

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	4.23 min/in

CALCULOS

q=	2.4301 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	131.6818 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	131.6818 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	66 pies
L=	20.12195122 metros
N=	0.670731707 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 4

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342382

NORTE: 942921

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 7:42 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	11.00	0.0	0
5	19.00	8.0	8.00
10	26.00	7.0	15.00
15	35.00	9.0	24.00
20	40.00	5.0	29.00
25	49.00	9.0	38.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.41	1.79 minutos
	2.54	
	1.41	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 4

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

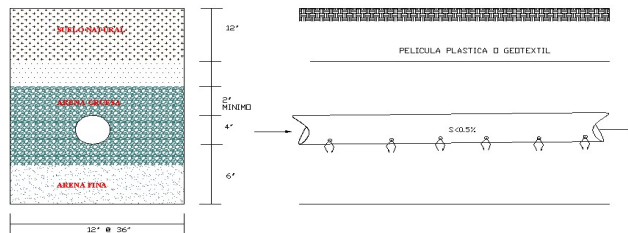
ESTE: 342382

NORTE: 942921

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.79 min/in

CALCULOS

q=	3.7399 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	85.5638 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	85.5638 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	43 pies
L=	13.1097561 metros
N=	0.43699187 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 5

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342376

NORTE: 942938

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 7:44 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	17.00	0.0	0
5	23.00	6.0	6.00
10	29.00	6.0	12.00
15	36.00	7.0	19.00
20	42.00	6.0	25.00
25	45.00	3.0	28.00
30	55.00	10.0	38.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	2.54 minutos
	4.23	
	1.27	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 5

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

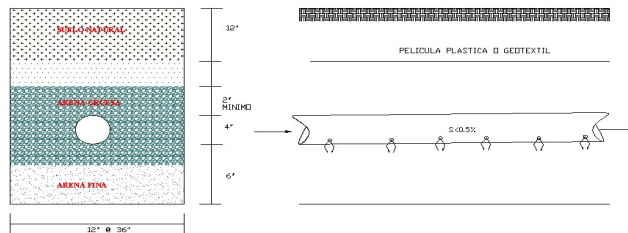
ESTE: 342376

NORTE: 942938

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.54 min/in

CALCULOS

q=	3.1373 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	101.9985 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	101.9985 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	51 pies
L=	15.54878049 metros
N=	0.518292683 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 6

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342363

NORTE: 942967

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 7:46 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	13.00	0.0	0
5	32.00	19.0	19.00
10	46.00	14.0	33.00
15	49.00	3.0	36.00
20	55.00	6.0	42.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.91	2.42 minutos
	4.23	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 6

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342363

NORTE: 942967

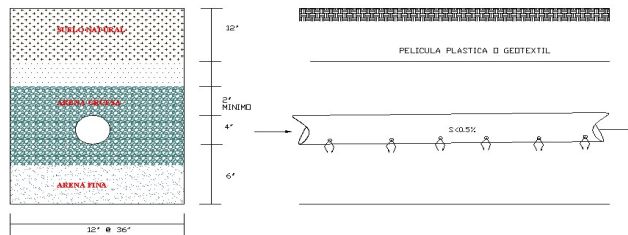
ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-024

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

POBLACION DE DISEÑO= 5 hab.
T= 2.42 min/in

CALCULOS

q= 3.2148 gal/(dia*pie²)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)= 320 gpd
AREQUERIDA= 99.5396 pie²

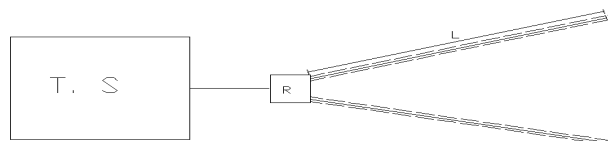


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA= 99.5396 pie²
ANCHO DE ZANJA (a)= 2 pie
L= 50 pies
L= 15.24390244 metros
N= 0.508130081 laterales de 30 m
N= 1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 8

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342343

NORTE: 943010

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:04 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	34.00	0.0	0
5	46.00	12.0	12.00
10	52.00	6.0	18.00
15	55.00	3.0	21.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.06	2.47 minutos
	2.12	
	4.23	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 8

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342343

NORTE: 943010

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.47 min/in

CALCULOS

q=	3.1818 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	100.572 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	100.572 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	50 pies
L=	15.24390244 metros
N=	0.508130081 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 7

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342359

NORTE: 942989

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 7:52 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	32.00	0.0	0
5	36.00	4.0	4.00
10	40.00	4.0	8.00
15	49.00	9.0	17.00
20	55.00	6.0	23.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	3.18	2.23 minutos
	1.41	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 7

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342359

NORTE: 942989

ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-024

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

POBLACION DE DISEÑO= 5 hab.

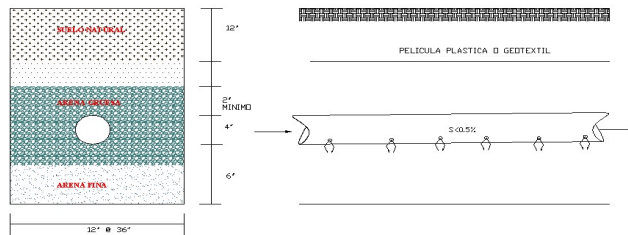
T= 2.23 min/in

CALCULOS

q= 3.3451 gal/(dia*pie²)

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)= 320 gpd

AREQUERIDA= 95.6623 pie²



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA= 95.6623 pie²

ANCHO DE ZANJA (a)= 2 pie

L= 48 pies

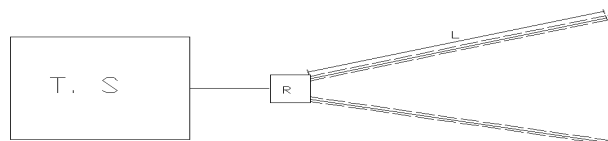
L= 14.63414634 metros

N= 0.487804878 laterales de 30 m

N= 1 laterales

Usar 1 línea de 320 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 9

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342337

NORTE: 943026

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:11 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	36.00	0.0	0
5	39.00	3.0	3.00
10	46.00	7.0	10.00
15	49.00	3.0	13.00
20	55.00	6.0	19.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	4.23	3.43 minutos
	1.81	
	4.23	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 9

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

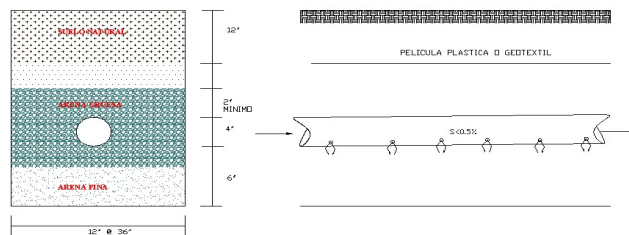
ESTE: 342337

NORTE: 943026

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.43 min/in

CALCULOS

q=	2.7009 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	118.479 pie^2

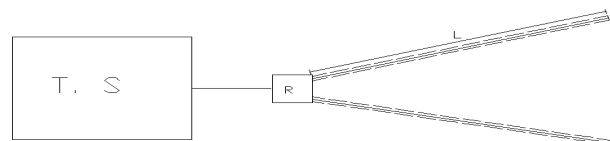


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	118.479 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	59 pies
L=	17.98780488 metros
N=	0.599593496 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 10

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342333

NORTE: 943042

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:12 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	32.00	0.0	0
5	36.00	4.0	4.00
10	39.00	3.0	7.00
15	42.00	3.0	10.00
20	46.00	4.0	14.00
25	49.00	3.0	17.00
30	55.00	6.0	23.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	3.18	3.88 minutos
	4.23	
	4.23	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 10

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

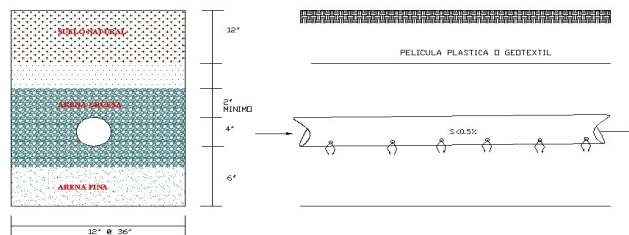
ESTE: 342333

NORTE: 943042

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.88 min/in

CALCULOS

q=	2.5382 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	126.0736 pie^2

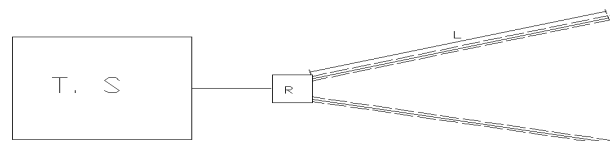


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	126.0736 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	63 pies
L=	19.20731707 metros
N=	0.640243902 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 11

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342323

NORTE: 943055

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:17 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	34.00	0.0	0
5	42.00	8.0	8.00
10	50.00	8.0	16.00
15	55.00	5.0	21.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.59	1.91 minutos
	1.59	
	2.54	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 11

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342323

NORTE: 943055

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.91 min/in

CALCULOS

q=	3.6226 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	88.3343 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	88.3343 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	44 pies
L=	13.41463415 metros
N=	0.447154472 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 12

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342308

NORTE: 943065

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:49 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	20.00	0.0	0
5	34.00	14.0	14.00
10	39.00	5.0	19.00
15	44.00	5.0	24.00
20	49.00	5.0	29.00
25	55.00	6.0	35.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.54	2.40 minutos
	2.54	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 12

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

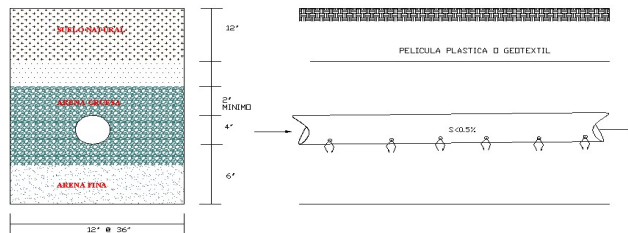
ESTE: 342308

NORTE: 943065

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.40 min/in

CALCULOS

q=	3.2282 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	99.1264 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	99.1264 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	50 pies
L=	15.24390244 metros
N=	0.508130081 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 13

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342296

NORTE: 943062

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:50 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	30.00	0.0	0
5	45.00	15.0	15.00
10	50.00	5.0	20.00
15	55.00	5.0	25.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.85	1.98 minutos
	2.54	
	2.54	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 13

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

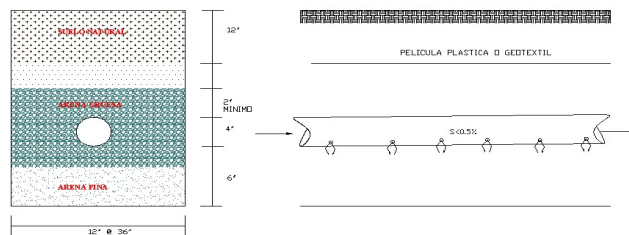
ESTE: 342296

NORTE: 943062

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.98 min/in

CALCULOS

q=	3.5573 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	89.9559 pie^2

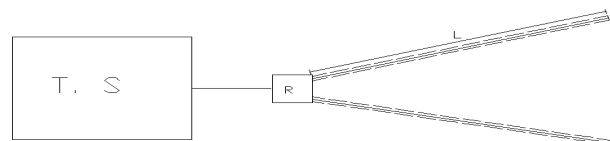


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	89.9559 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	45 pies
L=	13.7195122 metros
N=	0.457317073 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 14

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342288

NORTE: 943059

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:51 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	21.00	0.0	0
5	37.00	16.0	16.00
10	49.00	12.0	28.00
15	55.00	6.0	34.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.79	1.32 minutos
	1.06	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 14

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

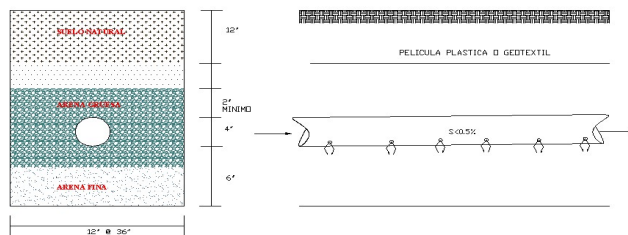
ESTE: 342288

NORTE: 943059

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.32 min/in

CALCULOS

q=	4.3471 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	73.6123 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	73.6123 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	37 pies
L=	11.2804878 metros
N=	0.37601626 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 15

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342290

NORTE: 943051

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:24 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	20.00	0.0	0
5	32.00	12.0	12.00
10	36.00	4.0	16.00
15	45.00	9.0	25.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.06	1.88 minutos
	3.18	
	1.41	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 15

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342290

NORTE: 943051

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.88 min/in

CALCULOS

q=	3.6452 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	87.7867 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	87.7867 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	44 pies
L=	13.41463415 metros
N=	0.447154472 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 16

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342271

NORTE: 943046

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:25 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	22.00	0.0	0
5	30.00	8.0	8.00
10	36.00	6.0	14.00
15	42.00	6.0	20.00
20	47.00	5.0	25.00
25	55.00	8.0	33.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	2.08 minutos
	2.54	
	1.59	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 16

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

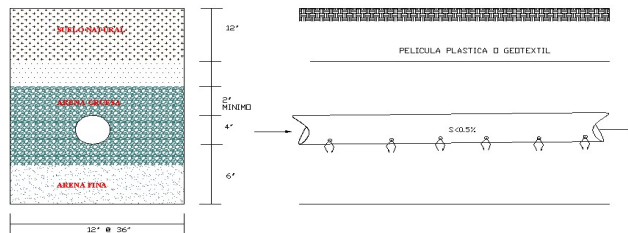
ESTE: 342271

NORTE: 943046

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.08 min/in

CALCULOS

q=	3.4657 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	92.3334 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	92.3334 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	46 pies
L=	14.02439024 metros
N=	0.467479675 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 17

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342261

NORTE: 943040

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:26 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	24.00	0.0	0
5	36.00	12.0	12.00
10	40.00	4.0	16.00
15	45.00	5.0	21.00
20	48.00	3.0	24.00
25	55.00	7.0	31.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.54	2.86 minutos
	4.23	
	1.81	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 17

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

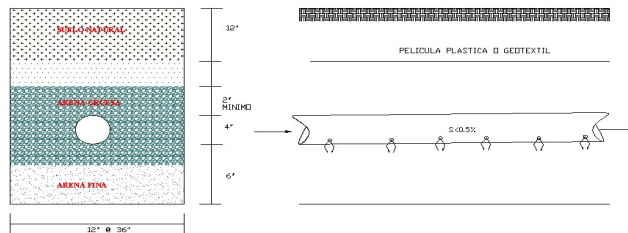
ESTE: 342261

NORTE: 943040

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.86 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	q= 2.9553 gal/(dia*pie^2)
	320 gpd
AREQUERIDA=	108.28 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	108.28 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	54 pies
L=	16.46341463 metros
N=	0.548780488 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 18

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342241

NORTE: 943029

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:27 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	19.00	0.0	0
5	24.00	5.0	5.00
10	32.00	8.0	13.00
15	38.00	6.0	19.00
20	47.00	9.0	28.00
25	55.00	8.0	36.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	1.71 minutos
	1.41	
	1.59	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 18

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

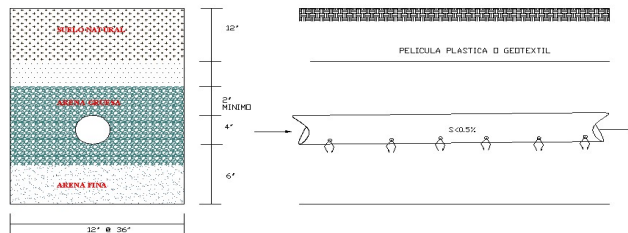
ESTE: 342241

NORTE: 943029

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.71 min/in

CALCULOS

q=	3.8291 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	83.5706 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	83.5706 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	42 pies
L=	12.80487805 metros
N=	0.426829268 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 19

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342232

NORTE: 943025

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:28 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	24.00	0.0	0
5	32.00	8.0	8.00
10	37.00	5.0	13.00
15	45.00	8.0	21.00
20	50.00	5.0	26.00
25	55.00	5.0	31.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.59	2.22 minutos
	2.54	
	2.54	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 19

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342232

NORTE: 943025

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.22 min/in

CALCULOS

q=	3.3539 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	95.4113 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	95.4113 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	48 pies
L=	14.63414634 metros
N=	0.487804878 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 20

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342224

NORTE: 943022

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 11:00 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	16.00	0.0	0
5	20.00	4.0	4.00
10	28.00	8.0	12.00
15	37.00	9.0	21.00
20	45.00	8.0	29.00
25	50.00	5.0	34.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.41	1.85 minutos
	1.59	
	2.54	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 20

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

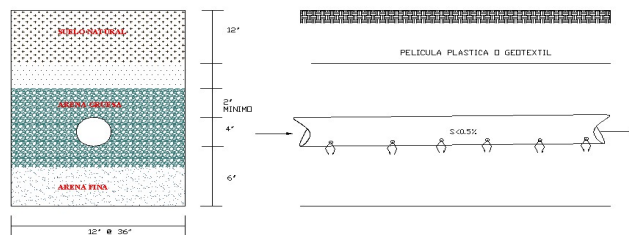
ESTE: 342224

NORTE: 943022

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.85 min/in

CALCULOS

q=	3.6799 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	86.9589 pie^2

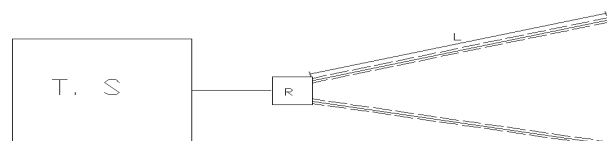


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	86.9589 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	43 pies
L=	13.1097561 metros
N=	0.43699187 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 21

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342216

NORTE: 943014

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 11:03 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	15.00	0.0	0
5	22.00	7.0	7.00
10	36.00	14.0	21.00
15	42.00	6.0	27.00
20	48.00	6.0	33.00
25	55.00	7.0	40.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	2.02 minutos
	2.12	
	1.81	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 21

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

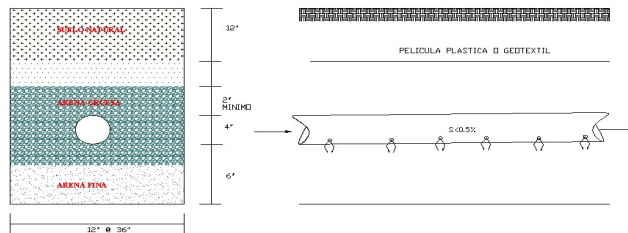
ESTE: 342216

NORTE: 943014

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.02 min/in

CALCULOS

q=	3.5216 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	90.8678 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	90.8678 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	45 pies
L=	13.7195122 metros
N=	0.457317073 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 22

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342217

NORTE: 943015

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 11:04 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	16.00	0.0	0
5	32.00	16.0	16.00
10	40.00	8.0	24.00
15	47.00	7.0	31.00
20	54.00	7.0	38.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.59	1.74 minutos
	1.81	
	1.81	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 22

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

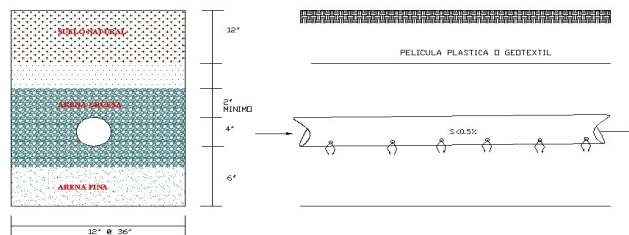
ESTE: 342217

NORTE: 943015

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.74 min/in

CALCULOS

q=	3.7919 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	84.3904 pie^2

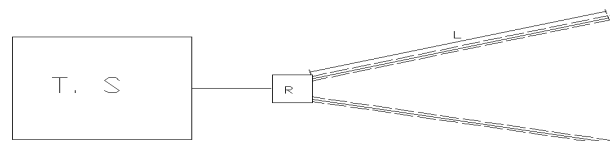


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	84.3904 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	42 pies
L=	12.80487805 metros
N=	0.426829268 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 23

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342206

NORTE: 943009

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 11:33 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	19.00	0.0	0
5	28.00	9.0	9.00
10	37.00	9.0	18.00
15	45.00	8.0	26.00
20	56.00	11.0	37.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.41	1.38 minutos
	1.59	
	1.15	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 23

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

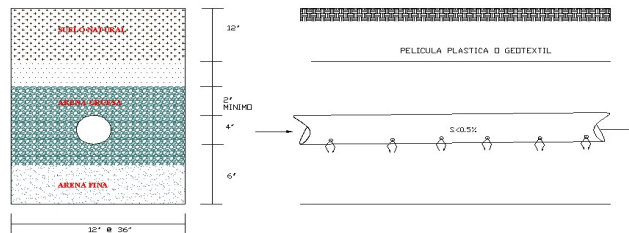
ESTE: 342206

NORTE: 943009

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.38 min/in

CALCULOS

q=	4.2495 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	75.303 pie^2

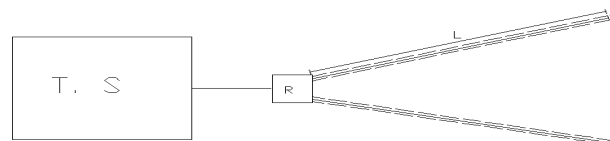


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	75.303 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	38 pies
L=	11.58536585 metros
N=	0.386178862 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 24

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342192

NORTE: 943003

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:05 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	7.00	0.0	0
5	22.00	15.0	15.00
10	32.00	10.0	25.00
15	45.00	13.0	38.00
20	55.00	10.0	48.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.27	1.17 minutos
	0.98	
	1.27	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 24

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

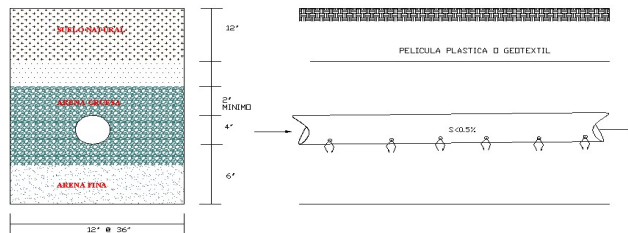
ESTE: 342192

NORTE: 943003

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.17 min/in

CALCULOS

q=	4.6179 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	69.2956 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	69.2956 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	35 pies
L=	10.67073171 metros
N=	0.355691057 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 25

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342185

NORTE: 942986

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:18 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	8.00	0.0	0
5	32.00	24.0	24.00
10	38.00	6.0	30.00
15	45.00	7.0	37.00
20	54.00	9.0	46.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	1.78 minutos
	1.81	
	1.41	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 25

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

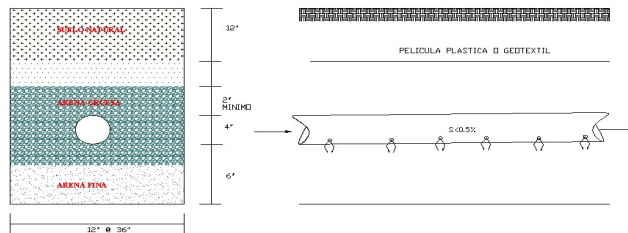
ESTE: 342185

NORTE: 942986

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.78 min/in

CALCULOS

q=	3.7469 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	85.4039 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	85.4039 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	43 pies
L=	13.1097561 metros
N=	0.43699187 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 26

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342173

NORTE: 942974

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:19 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	6.00	0.0	0
5	18.00	12.0	12.00
10	24.00	6.0	18.00
15	30.00	6.0	24.00
20	36.00	6.0	30.00
25	48.00	12.0	42.00
30	55.00	7.0	49.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	1.66 minutos
	1.06	
	1.81	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 26

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

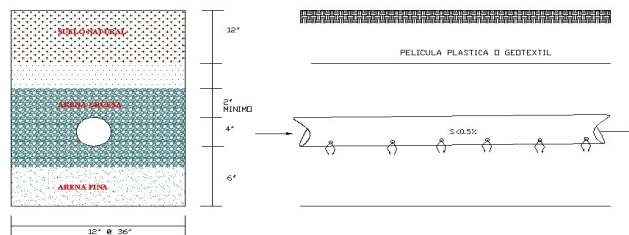
ESTE: 342173

NORTE: 942974

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.66 min/in

CALCULOS

q=	3.8771 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	82.5359 pie^2

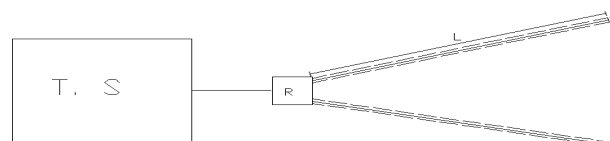


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	82.5359 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	41 pies
L=	12.5 metros
N=	0.416666667 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 27

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342161

NORTE: 942964

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:31 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	18.00	0.0	0
5	26.00	8.0	8.00
10	35.00	9.0	17.00
15	45.00	10.0	27.00
20	54.00	9.0	36.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.41	1.36 minutos
	1.27	
	1.41	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 27

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

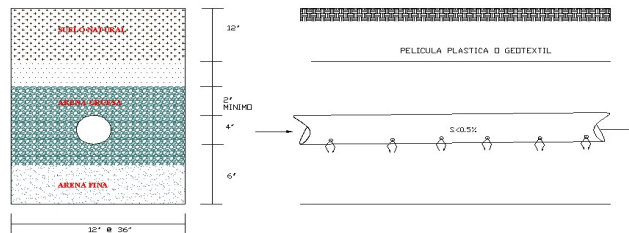
ESTE: 342161

NORTE: 942964

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.36 min/in

CALCULOS

q=	4.2811 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	74.7471 pie^2

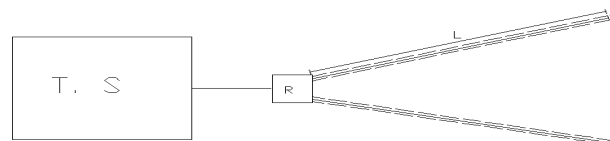


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	74.7471 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	37 pies
L=	11.2804878 metros
N=	0.37601626 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 28

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342148

NORTE: 942957

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:31 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	12.00	0.0	0
5	28.00	16.0	16.00
10	36.00	8.0	24.00
15	45.00	9.0	33.00
20	56.00	11.0	44.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.59	1.38 minutos
	1.41	
	1.15	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 28

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

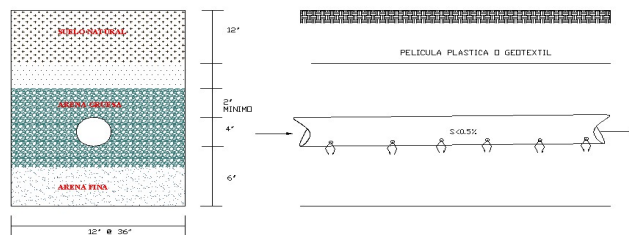
ESTE: 342148

NORTE: 942957

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.38 min/in

CALCULOS

q=	4.2495 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	75.303 pie^2

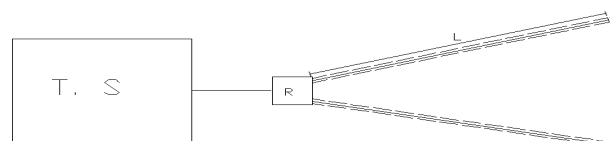


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	75.303 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	38 pies
L=	11.58536585 metros
N=	0.386178862 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 29

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342139

NORTE: 942949

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:32 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	5.00	0.0	0
5	12.00	7.0	7.00
10	22.00	10.0	17.00
15	34.00	12.0	29.00
20	40.00	6.0	35.00
25	46.00		
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.27	1.48 minutos
	1.06	
	2.12	

ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-024

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 29

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342139

NORTE: 942949

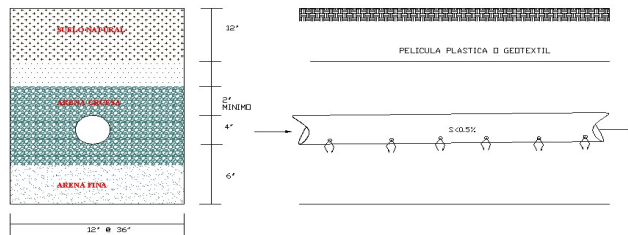
ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-024

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

POBLACION DE DISEÑO= 5 hab.
T= 1.48 min/in

CALCULOS

q= 4.1077 gal/(dia*pie²)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)= 320 gpd
AREQUERIDA= 77.9025 pie²

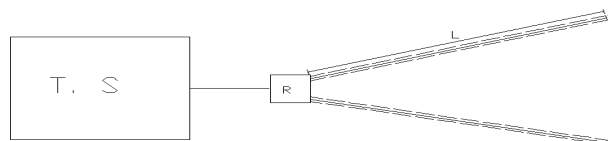


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA= 77.9025 pie²
ANCHO DE ZANJA (a)= 2 pie
L= 39 pies
L= 11.8902439 metros
N= 0.396341463 laterales de 30 m
N= 1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 30

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342129

NORTE: 942939

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:32 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	7.00	0.0	0
5	16.00	9.0	9.00
10	24.00	8.0	17.00
15	37.00	13.0	30.00
20	44.00	7.0	37.00
25	55.00	11.0	48.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.98	1.32 minutos
	1.81	
	1.15	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 30

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

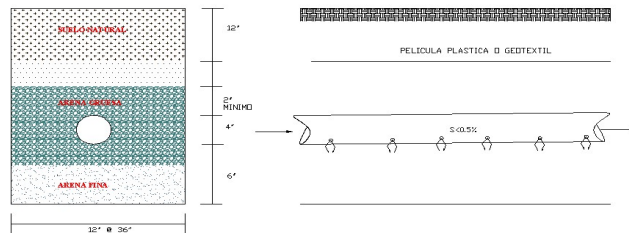
ESTE: 342129

NORTE: 942939

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.32 min/in

CALCULOS

q=	4.3598 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	73.3979 pie^2

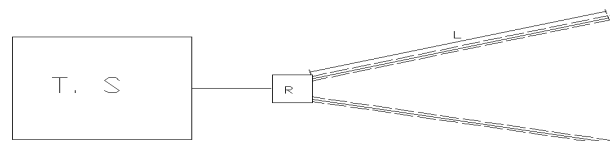


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	73.3979 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	37 pies
L=	11.2804878 metros
N=	0.37601626 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 31

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342118

NORTE: 942932

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:00 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	7.00	0.0	0
5	14.00	7.0	7.00
10	26.00	12.0	19.00
15	34.00	8.0	27.00
20	40.00	6.0	33.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.06	1.59 minutos
	1.59	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 31

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342118

NORTE: 942932

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.59 min/in

CALCULOS

q=	3.9684 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	80.637 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	80.637 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	40 pies
L=	12.19512195 metros
N=	0.406504065 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 32

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342108

NORTE: 942923

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:02 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	12.00	0.0	0
5	20.00	8.0	8.00
10	27.00	7.0	15.00
15	35.00	8.0	23.00
20	45.00	10.0	33.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	1.56 minutos
	1.59	
	1.27	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 32

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

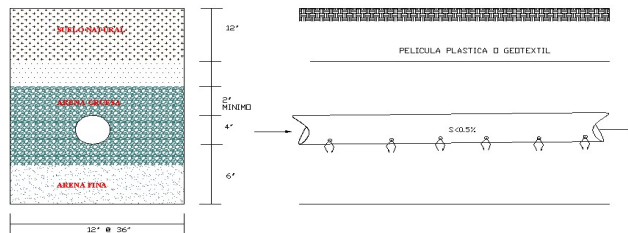
ESTE: 342108

NORTE: 942923

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.56 min/in

CALCULOS

q=	4.0067 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	79.8662 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	79.8662 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	40 pies
L=	12.19512195 metros
N=	0.406504065 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 33

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342088

NORTE: 942912

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:06 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	10.00	0.0	0
5	18.00	8.0	8.00
10	27.00	9.0	17.00
15	36.00	9.0	26.00
20	44.00	8.0	34.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.41	1.47 minutos
	1.41	
	1.59	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 33

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

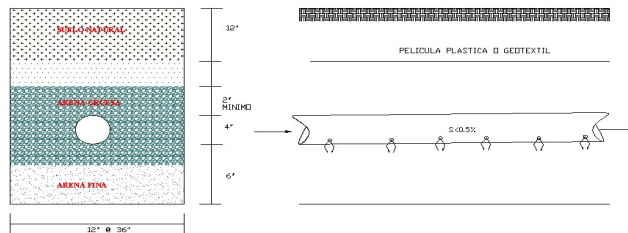
ESTE: 342088

NORTE: 942912

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.47 min/in

CALCULOS

q=	4.1241 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	77.5927 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	77.5927 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	39 pies
L=	11.8902439 metros
N=	0.396341463 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 34

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342092

NORTE: 942893

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:08 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	18.00	0.0	0
5	32.00	14.0	14.00
10	38.00	6.0	20.00
15	49.00	11.0	31.00
20	55.00	6.0	37.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	1.80 minutos
	1.15	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 34

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

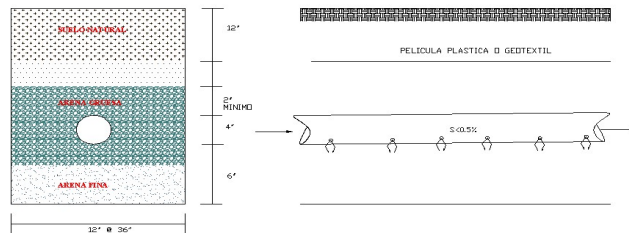
ESTE: 342092

NORTE: 942893

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.80 min/in

CALCULOS

q=	3.731 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	85.7679 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	85.7679 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	43 pies
L=	13.1097561 metros
N=	0.43699187 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 35

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342095

NORTE: 942879

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:14 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	19.00	0.0	0
5	23.00	4.0	4.00
10	36.00	13.0	17.00
15	44.00	8.0	25.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	3.18	1.91 minutos
	0.98	
	1.59	

ING. ROGER RODRIGUEZ

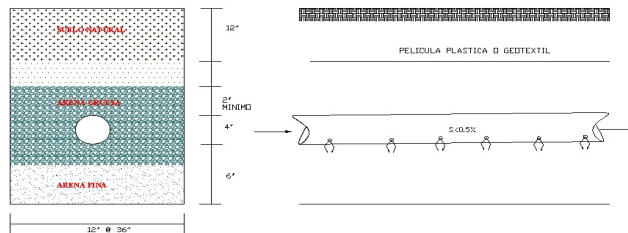
DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE
LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí
FECHA : 26/01/2022
FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609
Lote N° 35
PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A
ESTE: 342095
NORTE: 942879

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.91 min/in

CALCULOS

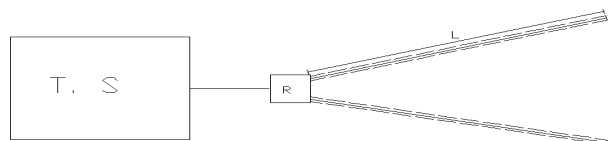
q=	3.6149 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	88.5225 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	88.5225 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	44 pies
L=	13.41463415 metros
N=	0.447154472 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI
 Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 36

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342097

NORTE: 942364

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:00 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	16.00	0.0	0
5	24.00	8.0	8.00
10	28.00	4.0	12.00
15	46.00	18.0	30.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.59	1.82 minutos
	3.18	
	0.71	

ING. ROGER RODRIGUEZ

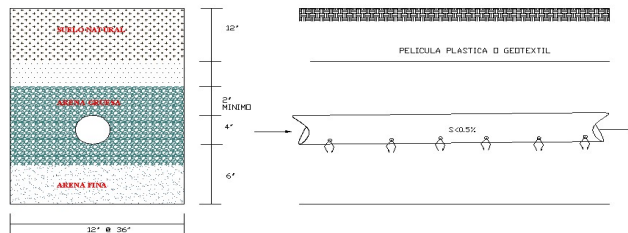
DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE
LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí
FECHA : 26/01/2022
FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609
Lote N° 36
PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A
ESTE: 342097
NORTE: 942364

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.82 min/in

CALCULOS

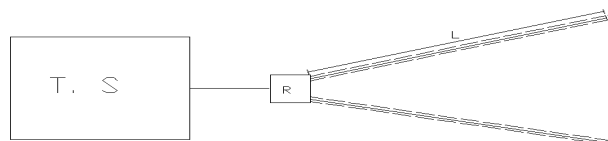
q=	3.7035 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	86.4048 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	86.4048 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	43 pies
L=	13.1097561 metros
N=	0.43699187 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI
 Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 37

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342102

NORTE: 942850

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:02 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	14.00	0.0	0
5	16.00	2.0	2.00
10	38.00	22.0	24.00
15	49.00	11.0	35.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	6.35	2.69 minutos
	0.58	
	1.15	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 37

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

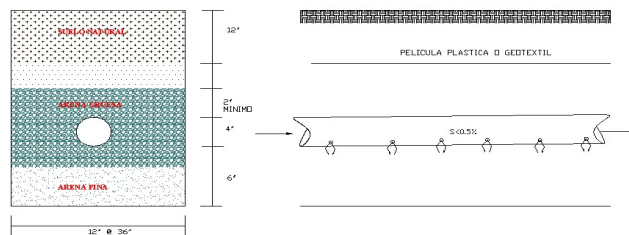
ESTE: 342102

NORTE: 942850

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.69 min/in

CALCULOS

q=	3.0463 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	105.0455 pie^2

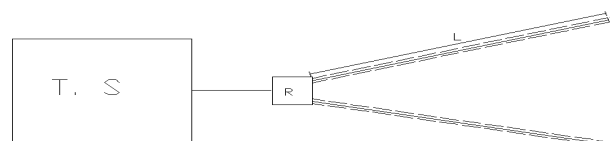


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	105.0455 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	53 pies
L=	16.15853659 metros
N=	0.538617886 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 38

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342107

NORTE: 942834

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:03 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	16.00	0.0	0
5	22.00	6.0	6.00
10	37.00	15.0	21.00
15	45.00	8.0	29.00
20	52.00	7.0	36.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	1.52 minutos
	0.85	
	1.59	

ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-024

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 COD.UBIC. 4609

Lote N° 38**PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A**

ESTE: 342107

NORTE: 942834

ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-024

F I R M A
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

POBLACION DE DISEÑO= 5 hab.

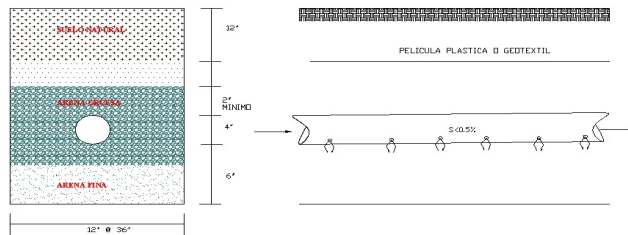
T=	1.52 min/in
----	-------------

CALCULOS

$$q = 4.0596 \text{ gal}/(\text{dia} \cdot \pi^2)$$

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)= 320 gpd

AREQUERIDA= 78.8255 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA= 78.8255 pie^2

ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
---------------------	-------

L=	39	pies
----	----	------

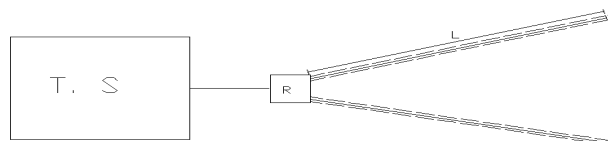
L=	11.8902439 metros
----	-------------------

N= 0.396341463 laterales de 30 m

N=	1 laterales
----	-------------

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 39

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342111

NORTE: 942820

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:04 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	16.00	0.0	0
5	23.00	7.0	7.00
10	35.00	12.0	19.00
15	46.00	11.0	30.00
20	55.00	9.0	39.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.06	1.21 minutos
	1.15	
	1.41	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 39

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342111

NORTE: 942820

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.21 min/in

CALCULOS

q=	4.5492 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	70.342 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	70.342 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	35 pies
L=	10.67073171 metros
N=	0.355691057 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 40

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342116

NORTE: 942805

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:06 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	12.00	0.0	0
5	25.00	13.0	13.00
10	36.00	11.0	24.00
15	44.00	8.0	32.00
20	55.00	11.0	43.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.15	1.30 minutos
	1.59	
	1.15	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 40

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

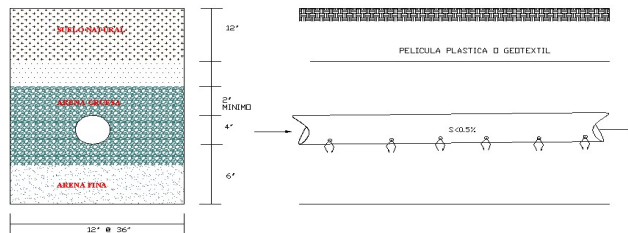
ESTE: 342116

NORTE: 942805

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.30 min/in

CALCULOS

q=	4.3872 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	72.9395 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	72.9395 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	36 pies
L=	10.97560976 metros
N=	0.365853659 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 41

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342120

NORTE: 942796

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:22 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	18.00	0.0	0
5	27.00	9.0	9.00
10	36.00	9.0	18.00
15	44.00	8.0	26.00
20	49.00	5.0	31.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.41	1.85 minutos
	1.59	
	2.54	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 41

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

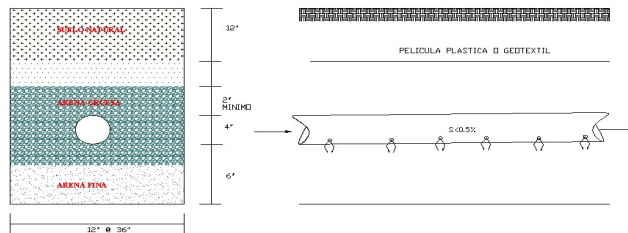
ESTE: 342120

NORTE: 942796

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.85 min/in

CALCULOS

q=	3.6799 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	86.9589 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	86.9589 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	43 pies
L=	13.1097561 metros
N=	0.43699187 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 42

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342125

NORTE: 942781

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:22 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	16.00	0.0	0
5	24.00	8.0	8.00
10	37.00	13.0	21.00
15	45.00	8.0	29.00
20	52.00	7.0	36.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.98	1.46 minutos
	1.59	
	1.81	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 42

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

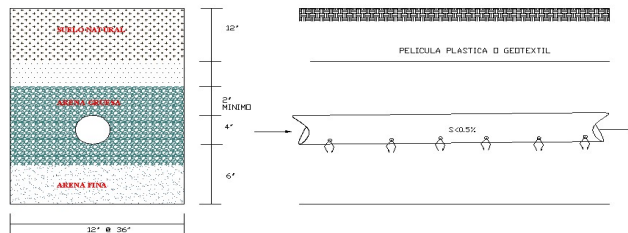
ESTE: 342125

NORTE: 942781

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.46 min/in

CALCULOS

q=	4.1386 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	77.3208 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	77.3208 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	39 pies
L=	11.8902439 metros
N=	0.396341463 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 43

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342174

NORTE: 942656

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:32 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	12.00	0.0	0
5	19.00	7.0	7.00
10	25.00	6.0	13.00
15	36.00	11.0	24.00
20	45.00	9.0	33.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	1.56 minutos
	1.15	
	1.41	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 43

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342174

NORTE: 942656

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.56 min/in

CALCULOS

q=	4.0022 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	79.956 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	79.956 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	40 pies
L=	12.19512195 metros
N=	0.406504065 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 44

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342188

NORTE: 942632

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:29 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	8.00	0.0	0
5	17.00	9.0	9.00
10	29.00	12.0	21.00
15	35.00	6.0	27.00
20	46.00	11.0	38.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.06	1.44 minutos
	2.12	
	1.15	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 44

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

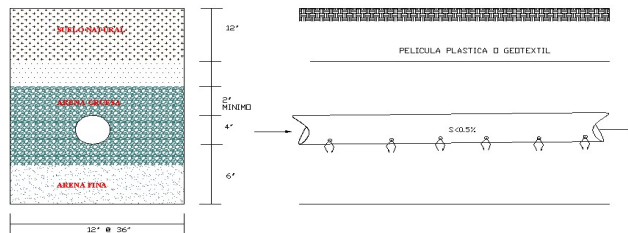
ESTE: 342188

NORTE: 942632

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.44 min/in

CALCULOS

q=	4.1621 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	76.8843 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	76.8843 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	38 pies
L=	11.58536585 metros
N=	0.386178862 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 45

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342186

NORTE: 942613

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:27 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	30.00	0.0	0
5	35.00	5.0	5.00
10	39.00	4.0	9.00
15	42.00	3.0	12.00
20	49.00	7.0	19.00
25	55.00	6.0	25.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	3.18	3.07 minutos
	4.23	
	1.81	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 45

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

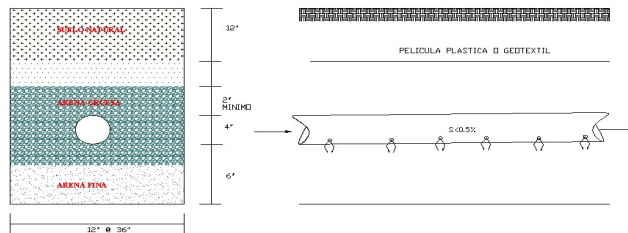
ESTE: 342186

NORTE: 942613

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.07 min/in

CALCULOS

q=	2.8517 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	112.2138 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	112.2138 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	56 pies
L=	17.07317073 metros
N=	0.569105691 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 46

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342195

NORTE: 942604

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:29 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	20.00	0.0	0
5	29.00	9.0	9.00
10	36.00	7.0	16.00
15	39.00	3.0	19.00
20	45.00	6.0	25.00
25	49.00	4.0	29.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	2.72 minutos
	4.23	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 46

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

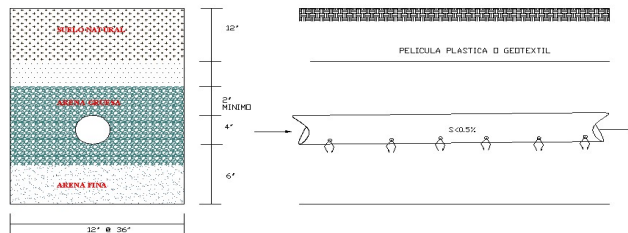
ESTE: 342195

NORTE: 942604

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.72 min/in

CALCULOS

q=	3.0309 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	105.5792 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	105.5792 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	53 pies
L=	16.15853659 metros
N=	0.538617886 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 47

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342195

NORTE: 942604

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:29 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	0.00	0.0	0
5	18.00	18.0	18.00
10	24.00	6.0	24.00
15	36.00	12.0	36.00
20	45.00	9.0	45.00
25	55.00	10.0	55.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	1.53 minutos
	1.06	
	1.41	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 47

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342195

NORTE: 942604

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.53 min/in

CALCULOS

q=	4.044 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	79.1296 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	79.1296 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	40 pies
L=	12.19512195 metros
N=	0.406504065 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 48

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342232

NORTE: 942315

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:57 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	8.00	0.0	0
5	20.00	12.0	12.00
10	31.00	11.0	23.00
15	49.00	18.0	41.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.06	0.97 minutos
	1.15	
	0.71	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 48

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

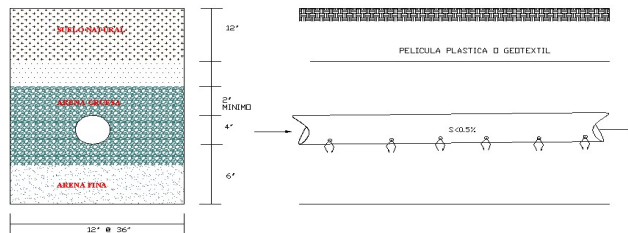
ESTE: 342232

NORTE: 942315

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	0.97 min/in

CALCULOS

q=	5.0694 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	63.1238 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	63.1238 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	32 pies
L=	9.756097561 metros
N=	0.325203252 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 49

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342240

NORTE: 942617

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:59 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	6.00	0.0	0
5	26.00	20.0	20.00
10	33.00	7.0	27.00
15	45.00	12.0	39.00
20	48.00	3.0	42.00
25	51.00	3.0	45.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.06	3.18 minutos
	4.23	
	4.23	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 49

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

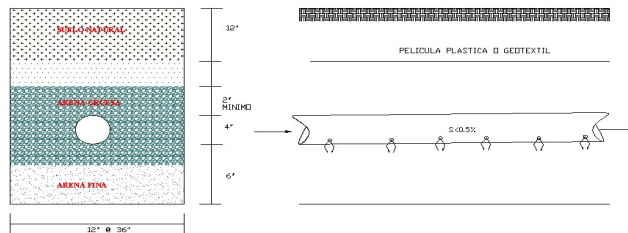
ESTE: 342240

NORTE: 942617

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.18 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	q= 2.8061 gal/(dia*pie^2)
	320 gpd
AREQUERIDA=	114.0373 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	114.0373 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	57 pies
L=	17.37804878 metros
N=	0.579268293 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 50

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342249

NORTE: 942619

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 9:12 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	7.00	0.0	0
5	12.00	5.0	5.00
10	18.00	6.0	11.00
15	23.00	5.0	16.00
20	32.00	9.0	25.00
25	46.00	14.0	39.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.54	1.62 minutos
	1.41	
	0.91	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 50

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

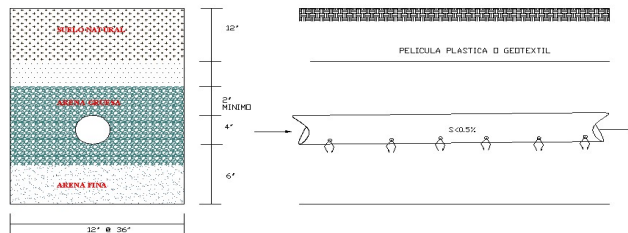
ESTE: 342249

NORTE: 942619

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.62 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	q= 3.9291 gal/(dia*pie^2)
	320 gpd
AREQUERIDA=	81.4436 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	81.4436 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	41 pies
L=	12.5 metros
N=	0.416666667 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 51

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342259

NORTE: 942620

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 9:18 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	21.00	0.0	0
5	24.00	3.0	3.00
10	29.00	5.0	8.00
15	32.00	3.0	11.00
20	36.00	4.0	15.00
25	41.00	5.0	20.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	4.23	3.32 minutos
	3.18	
	2.54	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 51

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

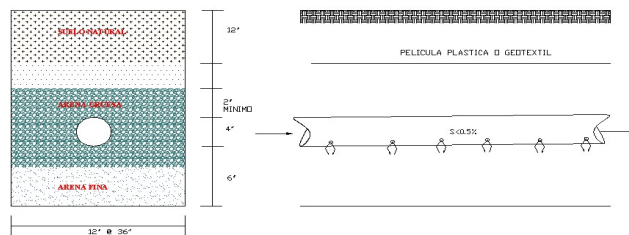
ESTE: 342259

NORTE: 942620

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.32 min/in

CALCULOS

q=	2.7457 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	116.5459 pie^2

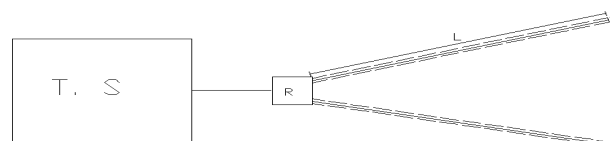


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	116.5459 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	58 pies
L=	17.68292683 metros
N=	0.589430894 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 52

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342271

NORTE: 942623

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 9:18 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	18.00	0.0	0
5	24.00	6.0	6.00
10	28.00	4.0	10.00
15	35.00	7.0	17.00
20	37.00	2.0	19.00
25	42.00	5.0	24.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	3.57 minutos
	6.35	
	2.54	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 52

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

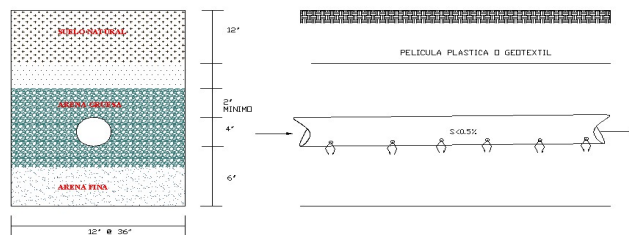
ESTE: 342271

NORTE: 942623

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.57 min/in

CALCULOS

q=	2.647 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	120.8916 pie^2

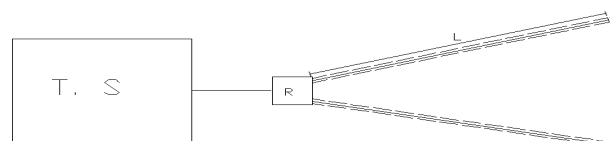


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	120.8916 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	60 pies
L=	18.29268293 metros
N=	0.609756098 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 53

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342283

NORTE: 942263

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 9:30 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	26.00	0.0	0
5	28.00	2.0	2.00
10	30.00	2.0	4.00
15	34.00	4.0	8.00
20	41.00	7.0	15.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	6.35	3.78 minutos
	3.18	
	1.81	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 53

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

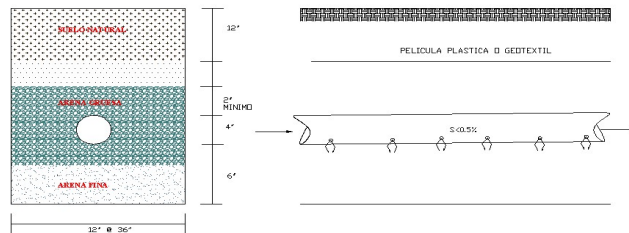
ESTE: 342283

NORTE: 942263

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.78 min/in

CALCULOS

q=	2.5718 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	124.4265 pie^2

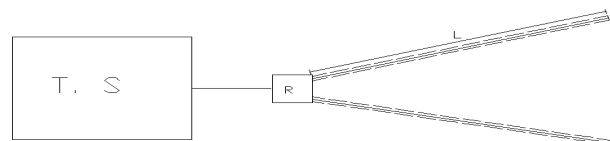


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	124.4265 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	62 pies
L=	18.90243902 metros
N=	0.630081301 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 54

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342271

NORTE: 942631

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 9:32 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	12.00	0.0	0
5	18.00	6.0	6.00
10	21.00	3.0	9.00
15	25.00	4.0	13.00
20	29.00	4.0	17.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	4.23	3.53 minutos
	3.18	
	3.18	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 54

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

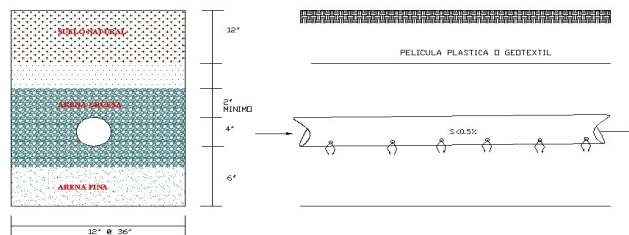
ESTE: 342271

NORTE: 942631

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.53 min/in

CALCULOS

q=	2.6621 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	120.2059 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	120.2059 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	60 pies
L=	18.29268293 metros
N=	0.609756098 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 55

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342259

NORTE: 942630

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 9:36 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	8.00	0.0	0
5	12.00	4.0	4.00
10	20.00	8.0	12.00
15	23.00	3.0	15.00
20	31.00	8.0	23.00
25	39.00	8.0	31.00
30	49.00	10.0	41.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.59	1.48 minutos
	1.59	
	1.27	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 55

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342259

NORTE: 942630

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.48 min/in

CALCULOS

q=	4.1077 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	77.9025 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	77.9025 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	39 pies
L=	11.8902439 metros
N=	0.396341463 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 56

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342249

NORTE: 942629

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 9:48 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	14.00	0.0	0
5	18.00	4.0	4.00
10	21.00	3.0	7.00
15	35.00	14.0	21.00
20	39.00	4.0	25.00
25	45.00	6.0	31.00
30	55.00	10.0	41.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	3.18	2.19 minutos
	2.12	
	1.27	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 56

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

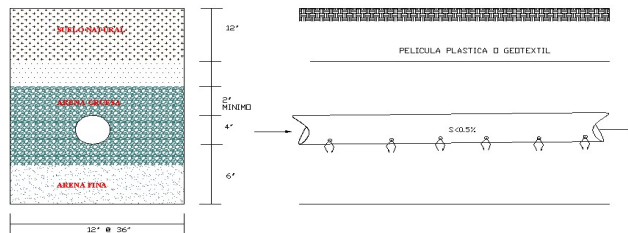
ESTE: 342249

NORTE: 942629

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.19 min/in

CALCULOS

q=	3.3808 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	94.6522 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	94.6522 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	47 pies
L=	14.32926829 metros
N=	0.477642276 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 57

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342239

NORTE: 942627

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:05 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	20.00	0.0	0
5	32.00	12.0	12.00
10	38.00	6.0	18.00
15	47.00	9.0	27.00
20	49.00	2.0	29.00
25	55.00	6.0	35.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.41	3.29 minutos
	6.35	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 57

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

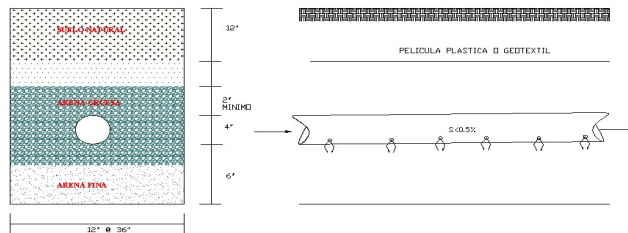
ESTE: 342239

NORTE: 942627

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.29 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	q= 2.7555 gal/(dia*pie^2)
	320 gpd
AREQUERIDA=	116.1314 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	116.1314 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	58 pies
L=	17.68292683 metros
N=	0.589430894 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 58

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342231

NORTE: 942626

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:08 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	8.00	0.0	0
5	12.00	4.0	4.00
10	28.00	16.0	20.00
15	39.00	11.0	31.00
20	45.00	6.0	37.00
25	50.00	5.0	42.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.15	1.94 minutos
	2.12	
	2.54	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 58

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

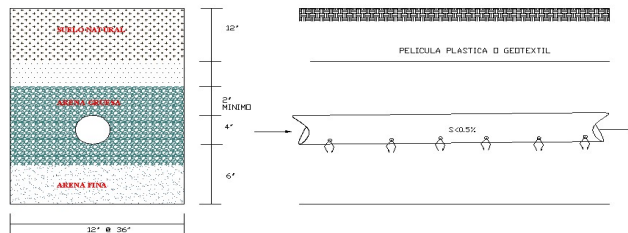
ESTE: 342231

NORTE: 942626

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.94 min/in

CALCULOS

q=	3.5925 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	89.0745 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	89.0745 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	45 pies
L=	13.7195122 metros
N=	0.457317073 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 59

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342226

NORTE: 942644

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:20 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	16.00	0.0	0
5	26.00	10.0	10.00
10	36.00	10.0	20.00
15	45.00	9.0	29.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.27	1.32 minutos
	1.27	
	1.41	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 59

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342226

NORTE: 942644

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.32 min/in

CALCULOS

q=	4.3568 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	73.4484 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	73.4484 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	37 pies
L=	11.2804878 metros
N=	0.37601626 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 60

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342224

NORTE: 942653

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:31 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	18.00	0.0	0
5	26.00	8.0	8.00
10	31.00	5.0	13.00
15	36.00	5.0	18.00
20	49.00	13.0	31.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.54	2.02 minutos
	2.54	
	0.98	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 60

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

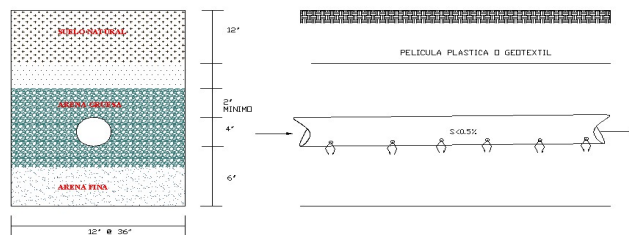
ESTE: 342224

NORTE: 942653

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.02 min/in

CALCULOS

q=	3.5189 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	90.9375 pie^2

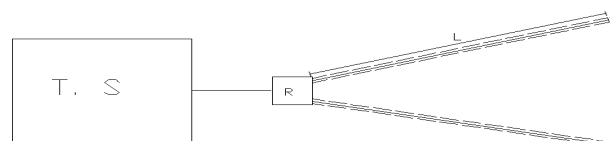


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	90.9375 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	45 pies
L=	13.7195122 metros
N=	0.457317073 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 61

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342221

NORTE: 942663

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:38 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	21.00	0.0	0
5	26.00	5.0	5.00
10	34.00	8.0	13.00
15	39.00	5.0	18.00
20	45.00	6.0	24.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.59	2.08 minutos
	2.54	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 61

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

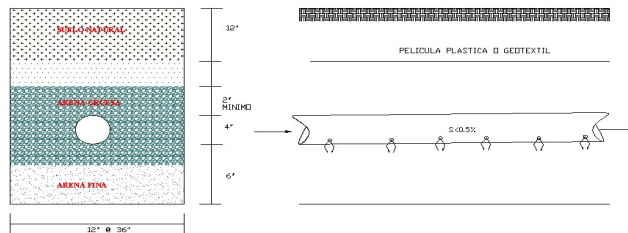
ESTE: 342221

NORTE: 942663

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.08 min/in

CALCULOS

q=	3.4657 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	92.3334 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	92.3334 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	46 pies
L=	14.02439024 metros
N=	0.467479675 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 62

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342219

NORTE: 942674

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:50 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	10.00	0.0	0
5	18.00	8.0	8.00
10	26.00	8.0	16.00
15	35.00	9.0	25.00
20	45.00	10.0	35.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.59	1.42 minutos
	1.41	
	1.27	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 62

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

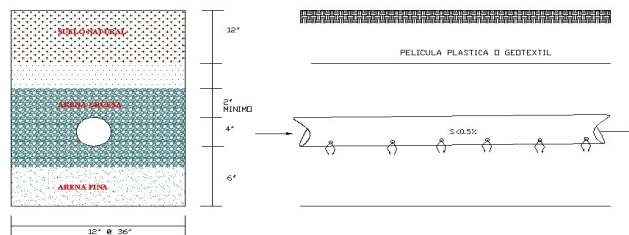
ESTE: 342219

NORTE: 942674

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.42 min/in

CALCULOS

q=	4.1917 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	76.3413 pie^2

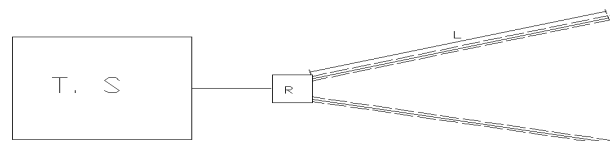


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	76.3413 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	38 pies
L=	11.58536585 metros
N=	0.386178862 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 63

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342215

NORTE: 942682

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:50 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	6.00	0.0	0
5	12.00	6.0	6.00
10	21.00	9.0	15.00
15	29.00	8.0	23.00
20	35.00	6.0	29.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.41	1.71 minutos
	1.59	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 63

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342215

NORTE: 942682

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.71 min/in

CALCULOS

q=	3.8291 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	83.5706 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	83.5706 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	42 pies
L=	12.80487805 metros
N=	0.426829268 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 64

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342212

NORTE: 942699

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:21 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	10.00	0.0	0
5	39.00	29.0	29.00
10	42.00	3.0	32.00
15	43.00	1.0	33.00
20	49.00	6.0	39.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	4.23	6.35 minutos
	12.70	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 64

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

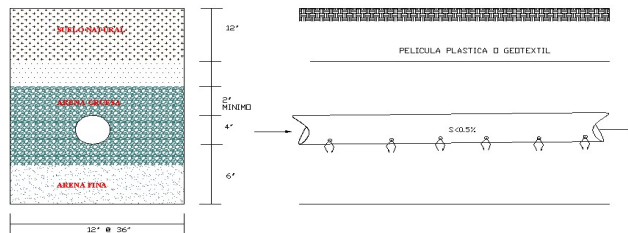
ESTE: 342212

NORTE: 942699

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	6.35 min/in

CALCULOS

q=	1.9842 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	161.2741 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	161.2741 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	81 pies
L=	24.69512195 metros
N=	0.823170732 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 65

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342212

NORTE: 942715

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:21 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	6.00	0.0	0
5	18.00	12.0	12.00
10	25.00	7.0	19.00
15	35.00	10.0	29.00
20	46.00	11.0	40.00
25	55.00	9.0	49.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	1.41 minutos
	1.27	
	1.15	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 65

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

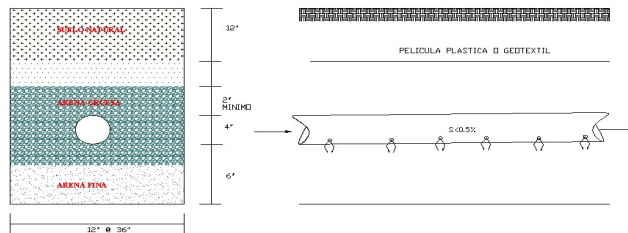
ESTE: 342212

NORTE: 942715

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.41 min/in

CALCULOS

q=	4.2064 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	76.0746 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	76.0746 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	38 pies
L=	11.58536585 metros
N=	0.386178862 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 66

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342210

NORTE: 942730

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:25 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	12.00	0.0	0
5	30.00	18.0	18.00
10	35.00	5.0	23.00
15	41.00	6.0	29.00
20	49.00	8.0	37.00
25	55.00	6.0	43.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	1.94 minutos
	1.59	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 66

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342210

NORTE: 942730

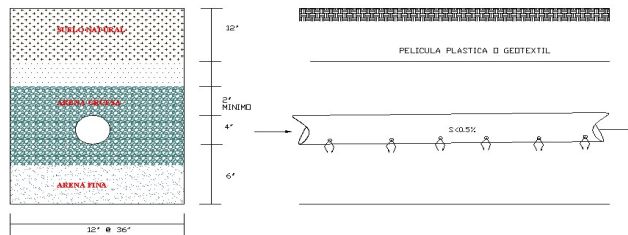
ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-024

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

POBLACION DE DISEÑO= 5 hab.
T= 1.94 min/in

CALCULOS

q= 3.5895 gal/(dia*pie²)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)= 320 gpd
AREQUERIDA= 89.1489 pie²

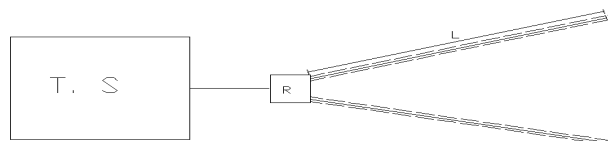


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA= 89.1489 pie²
ANCHO DE ZANJA (a)= 2 pie
L= 45 pies
L= 13.7195122 metros
N= 0.457317073 laterales de 30 m
N= 1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 67

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342208

NORTE: 942744

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:28 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	6.00	0.0	0
5	10.00	4.0	4.00
10	31.00	21.0	25.00
15	40.00	9.0	34.00
20	55.00	15.0	49.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.60	0.95 minutos
	1.41	
	0.85	

ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-024

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 67

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342208

NORTE: 942744

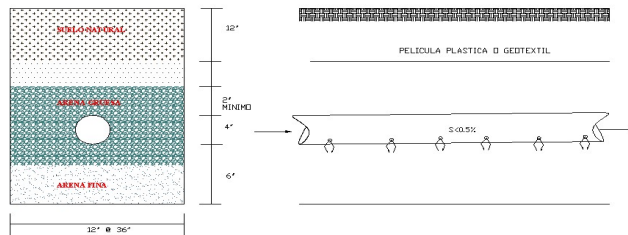
ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-024

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

POBLACION DE DISEÑO= 5 hab.
T= 0.95 min/in

CALCULOS

q= 5.1186 gal/(dia*pie²)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)= 320 gpd
AREQUERIDA= 62.5171 pie²

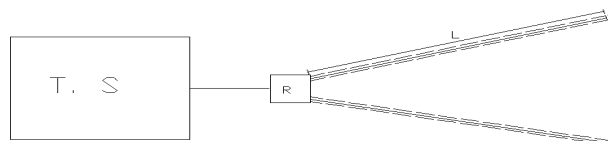


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA= 62.5171 pie²
ANCHO DE ZANJA (a)= 2 pie
L= 31 pies
L= 9.451219512 metros
N= 0.31504065 laterales de 30 m
N= 1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 68

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342205

NORTE: 942746

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:39 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	9.00	0.0	0
5	16.00	7.0	7.00
10	26.00	10.0	17.00
15	31.00	5.0	22.00
20	39.00	8.0	30.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.27	1.80 minutos
	2.54	
	1.59	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 68

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

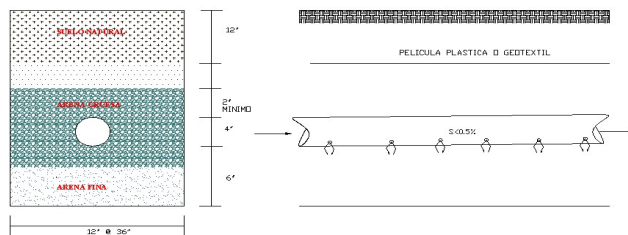
ESTE: 342205

NORTE: 942746

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.80 min/in

CALCULOS

q=	3.7276 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	85.8461 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	85.8461 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	43 pies
L=	13.1097561 metros
N=	0.43699187 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 69

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342224

NORTE: 942733

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:40 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	6.00	0.0	0
5	16.00	10.0	10.00
10	26.00	10.0	20.00
15	35.00	9.0	29.00
20	45.00	10.0	39.00
25	55.00	10.0	49.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.41	1.32 minutos
	1.27	
	1.27	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 69

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

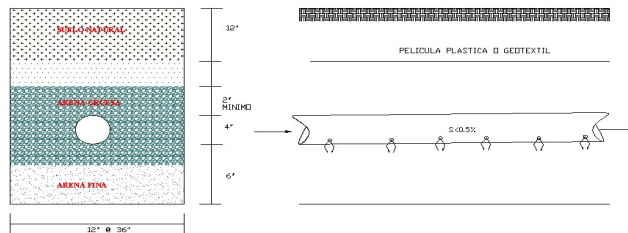
ESTE: 342224

NORTE: 942733

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.32 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	q= 4.3568 gal/(dia*pie^2)
	320 gpd
AREQUERIDA=	73.4484 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	73.4484 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	37 pies
L=	11.2804878 metros
N=	0.37601626 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 70

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342227

NORTE: 942716

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:41 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	14.00	0.0	0
5	19.00	5.0	5.00
10	28.00	9.0	14.00
15	39.00	11.0	25.00
20	49.00	10.0	35.00
25	55.00	6.0	41.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.15	1.51 minutos
	1.27	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 70

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

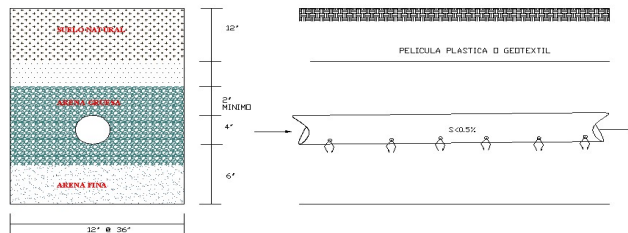
ESTE: 342227

NORTE: 942716

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.51 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	q= 4.0639 gal/(dia*pie^2)
	320 gpd
AREQUERIDA=	78.7421 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	78.7421 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	39 pies
L=	11.8902439 metros
N=	0.396341463 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 71

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342230

NORTE: 942702

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:42 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	14.00	0.0	0
5	27.00	13.0	13.00
10	33.00	6.0	19.00
15	42.00	9.0	28.00
20	48.00	6.0	34.00
25	55.00	7.0	41.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.41	1.78 minutos
	2.12	
	1.81	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 71

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342230

NORTE: 942702

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.78 min/in

CALCULOS

q=	3.7469 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	85.4039 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	85.4039 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	43 pies
L=	13.1097561 metros
N=	0.43699187 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 72

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342231

NORTE: 942673

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:44 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	16.00	0.0	0
5	29.00	13.0	13.00
10	35.00	6.0	19.00
15	43.00	8.0	27.00
20	49.00	6.0	33.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	1.94 minutos
	1.59	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 72

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

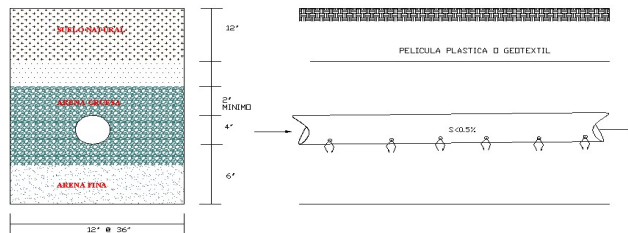
ESTE: 342231

NORTE: 942673

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.94 min/in

CALCULOS

q=	3.5895 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	89.1489 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	89.1489 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	45 pies
L=	13.7195122 metros
N=	0.457317073 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 73

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342230

NORTE: 942664

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:44 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	6.00	0.0	0
5	26.00	20.0	20.00
10	28.00	2.0	22.00
15	31.00	3.0	25.00
20	34.00	3.0	28.00
25	41.00	7.0	35.00
30	46.00	5.0	40.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	6.35	4.94 minutos
	4.23	
	4.23	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 73

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

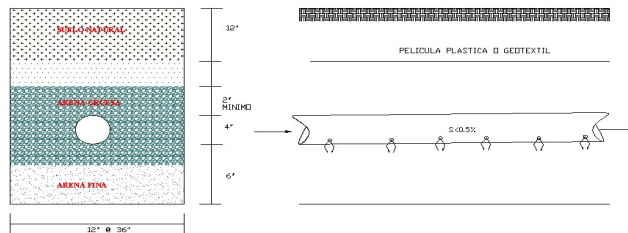
ESTE: 342230

NORTE: 942664

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	4.94 min/in

CALCULOS

q=	2.2499 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	142.2285 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	142.2285 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	71 pies
L=	21.64634146 metros
N=	0.721544715 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 74

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342232

NORTE: 942677

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:45 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	8.00	0.0	0
5	21.00	13.0	13.00
10	32.00	11.0	24.00
15	42.00	10.0	34.00
20	45.00	3.0	37.00
25	49.00	4.0	41.00
30	55.00	6.0	47.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	4.23	3.18 minutos
	3.18	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 74

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

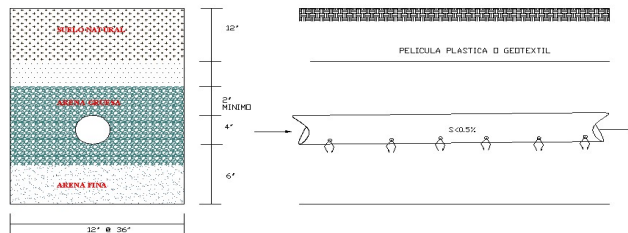
ESTE: 342232

NORTE: 942677

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.18 min/in

CALCULOS

q=	2.8061 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	114.0373 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	114.0373 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	57 pies
L=	17.37804878 metros
N=	0.579268293 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 75

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342232

NORTE: 942652

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:46 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	6.00	0.0	0
5	33.00	27.0	27.00
10	42.00	9.0	36.00
15	43.00	1.0	37.00
20	45.00	2.0	39.00
25	48.00	3.0	42.00
30	53.00	5.0	47.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	6.35	4.37 minutos
	4.23	
	2.54	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 75

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342232

NORTE: 942652

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	4.37 min/in

CALCULOS

q=	2.3906 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	133.8576 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	133.8576 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	67 pies
L=	20.42682927 metros
N=	0.680894309 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 76

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342236

NORTE: 942643

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:47 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	12.00	0.0	0
5	31.00	19.0	19.00
10	32.00	1.0	20.00
15	36.00	4.0	24.00
20	39.00	3.0	27.00
25	45.00	6.0	33.00
30	49.00	4.0	37.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	4.23	3.18 minutos
	2.12	
	3.18	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 76

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

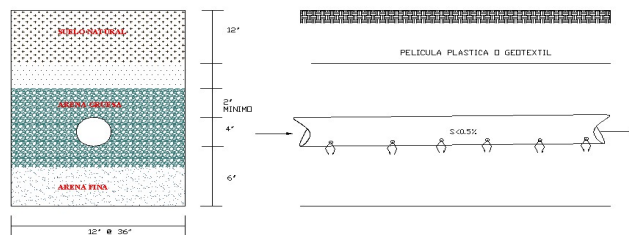
ESTE: 342236

NORTE: 942643

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.18 min/in

CALCULOS

q=	2.8061 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	114.0373 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	114.0373 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	57 pies
L=	17.37804878 metros
N=	0.579268293 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 77

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342134

NORTE: 942890

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:00 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	21.00	0.0	0
5	29.00	8.0	8.00
10	35.00	6.0	14.00
15	40.00	5.0	19.00
20	46.00	6.0	25.00
25	49.00	3.0	28.00
30	55.00	6.0	34.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	2.82 minutos
	4.23	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 77

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

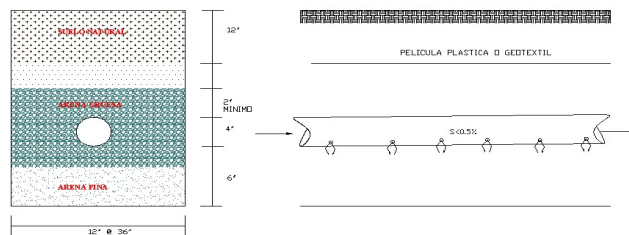
ESTE: 342134

NORTE: 942890

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.82 min/in

CALCULOS

q=	2.9763 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	107.516 pie^2

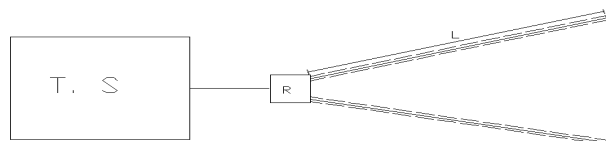


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	107.516 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	54 pies
L=	16.46341463 metros
N=	0.548780488 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 78

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342150

NORTE: 942897

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:00 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	14.00	0.0	0
5	19.00	5.0	5.00
10	25.00	6.0	11.00
15	36.00	11.0	22.00
20	45.00	9.0	31.00
25	48.00	3.0	34.00
30	55.00	7.0	41.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.41	2.49 minutos
	4.23	
	1.81	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 78

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

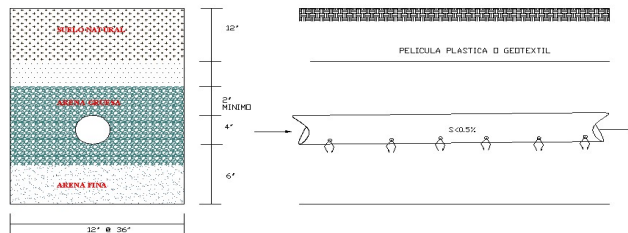
ESTE: 342150

NORTE: 942897

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.49 min/in

CALCULOS

q=	3.171 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	100.9145 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	100.9145 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	50 pies
L=	15.24390244 metros
N=	0.508130081 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 79

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342173

NORTE: 942922

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:35 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	0.00	0.0	0
5	10.00	10.0	10.00
10	19.00	9.0	19.00
15	26.00	7.0	26.00
20	35.00	9.0	35.00
25	39.00	4.0	39.00
30	45.00	6.0	45.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.41	2.23 minutos
	3.18	
	2.12	

ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-024

F I R M A
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 79

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342173

NORTE: 942922

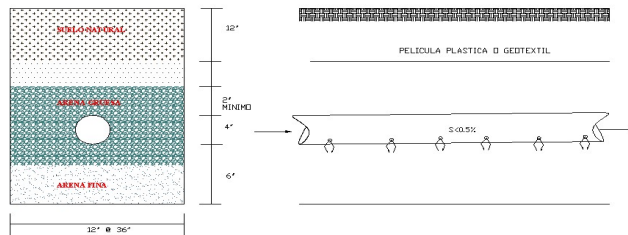
ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-024

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

POBLACION DE DISEÑO= 5 hab.
T= 2.23 min/in

CALCULOS

q= 3.3451 gal/(dia*pie²)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)= 320 gpd
AREQUERIDA= 95.6623 pie²

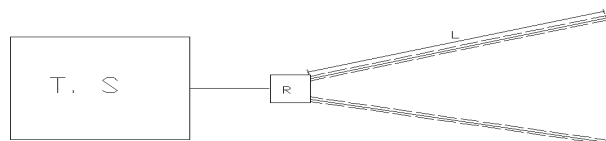


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA= 95.6623 pie²
ANCHO DE ZANJA (a)= 2 pie
L= 48 pies
L= 14.63414634 metros
N= 0.487804878 laterales de 30 m
N= 1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 80

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342185

NORTE: 942942

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:23 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	20.00	0.0	0
5	28.00	8.0	8.00
10	35.00	7.0	15.00
15	39.00	4.0	19.00
20	45.00	6.0	25.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	2.37 minutos
	3.18	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 80

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

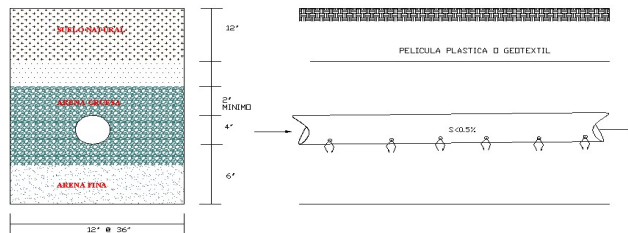
ESTE: 342185

NORTE: 942942

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.37 min/in

CALCULOS

q=	3.2488 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	98.4979 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	98.4979 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	49 pies
L=	14.93902439 metros
N=	0.49796748 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 81

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342192

NORTE: 942951

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:18 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	20.00	0.0	0
5	28.00	8.0	8.00
10	43.00	15.0	23.00
15	47.00	4.0	27.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.59	1.87 minutos
	0.85	
	3.18	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 81

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

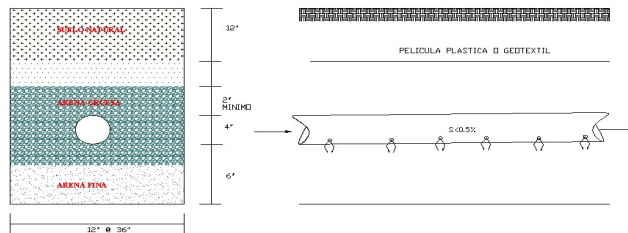
ESTE: 342192

NORTE: 942951

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.87 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	q= 3.6566 gal/(dia*pie^2)
	320 gpd
AREQUERIDA=	87.513 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	87.513 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	44 pies
L=	13.41463415 metros
N=	0.447154472 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 82

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342206

NORTE: 942967

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:05 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	26.00	0.0	0
5	39.00	13.0	13.00
10	45.00	6.0	19.00
15	49.00	4.0	23.00
20	55.00	6.0	29.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	2.47 minutos
	3.18	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 82

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

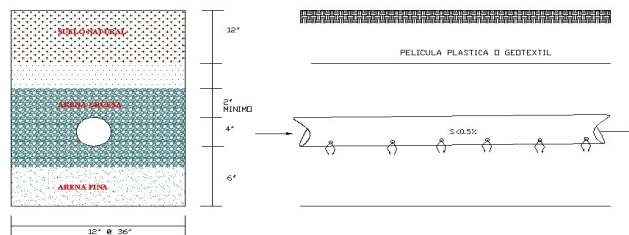
ESTE: 342206

NORTE: 942967

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.47 min/in

CALCULOS

q=	3.1818 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	100.572 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	100.572 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	50 pies
L=	15.24390244 metros
N=	0.508130081 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 83

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342211

NORTE: 942977

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:07 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	9.00	0.0	0
5	13.00	4.0	4.00
10	20.00	7.0	11.00
15	28.00	8.0	19.00
20	35.00	7.0	26.00
25	43.00	8.0	34.00
30	50.00	7.0	41.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	1.74 minutos
	1.59	
	1.81	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 83

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

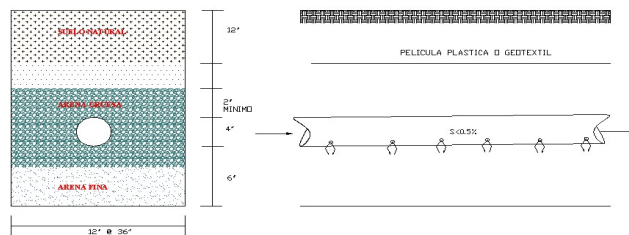
ESTE: 342211

NORTE: 942977

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.74 min/in

CALCULOS

q=	3.7919 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	84.3904 pie^2

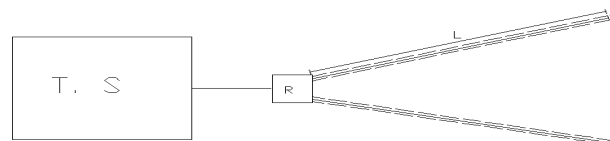


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	84.3904 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	42 pies
L=	12.80487805 metros
N=	0.426829268 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 84

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342225

NORTE: 942991

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:39 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	13.00	0.0	0
5	38.00	25.0	25.00
10	45.00	7.0	32.00
15	49.00	4.0	36.00
20	55.00	6.0	42.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	2.37 minutos
	3.18	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 84

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

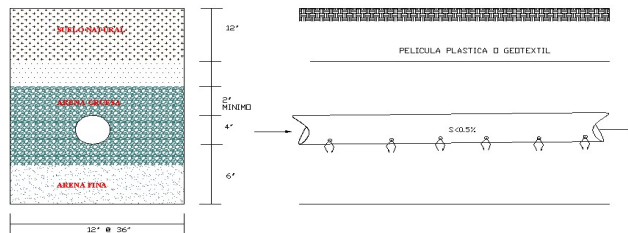
ESTE: 342225

NORTE: 942991

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.37 min/in

CALCULOS

q=	3.2488 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	98.4979 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	98.4979 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	49 pies
L=	14.93902439 metros
N=	0.49796748 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 85

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342244

NORTE: 943010

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:23 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	9.00	0.0	0
5	15.00	6.0	6.00
10	23.00	8.0	14.00
15	29.00	6.0	20.00
20	35.00	6.0	26.00
25	43.00	8.0	34.00
30	50.00	7.0	41.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.59	1.94 minutos
	2.12	
	2.12	

ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-024

F I R M A
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 85

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342244

NORTE: 943010

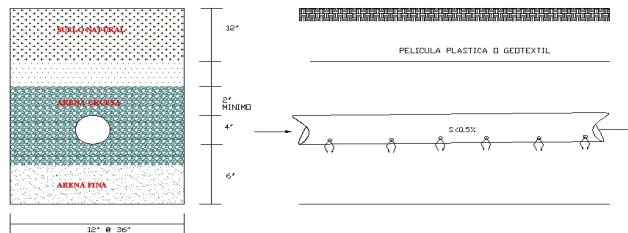
ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-024

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

POBLACION DE DISEÑO= 5 hab.
T= 1.94 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)= 3.5895 gal/(dia*pie²)
320 gpd
AREQUERIDA= 89.1489 pie²

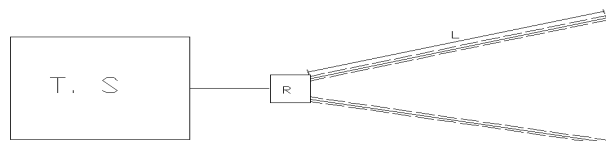


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA= 89.1489 pie²
ANCHO DE ZANJA (a)= 2 pie
L= 45 pies
L= 13.7195122 metros
N= 0.457317073 laterales de 30 m
N= 1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 86

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342258

NORTE: 943015

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:37 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	16.00	0.0	0
5	25.00	9.0	9.00
10	29.00	4.0	13.00
15	36.00	7.0	20.00
20	42.00	6.0	26.00
25	49.00	7.0	33.00
30	54.00	5.0	38.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	3.18	2.37 minutos
	1.81	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 86

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

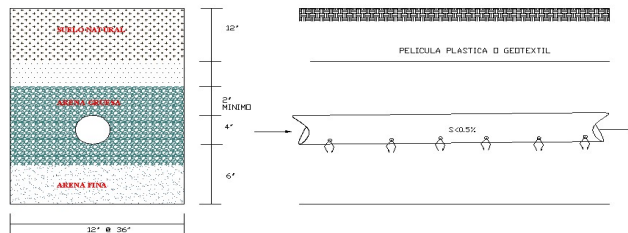
ESTE: 342258

NORTE: 943015

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.37 min/in

CALCULOS

q=	3.2488 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	98.4979 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	98.4979 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	49 pies
L=	14.93902439 metros
N=	0.49796748 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 87

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342270

NORTE: 943030

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:33 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	12.00	0.0	0
5	18.00	6.0	6.00
10	26.00	8.0	14.00
15	32.00	6.0	20.00
20	39.00	7.0	27.00
25	45.00	6.0	33.00
30	55.00	10.0	43.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	1.73 minutos
	2.12	
	1.27	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 87

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342270

NORTE: 943030

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.73 min/in

CALCULOS

q=	3.7974 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	84.2682 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	84.2682 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	42 pies
L=	12.80487805 metros
N=	0.426829268 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 88

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342277

NORTE: 943037

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:30 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	16.00	0.0	0
5	19.00	3.0	3.00
10	28.00	9.0	12.00
15	35.00	7.0	19.00
20	40.00	5.0	24.00
25	49.00	9.0	33.00
30	55.00	6.0	39.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.54	2.02 minutos
	1.41	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 88

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

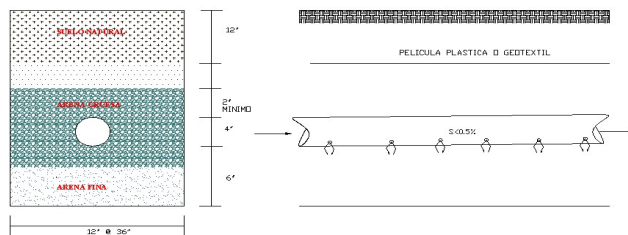
ESTE: 342277

NORTE: 943037

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.02 min/in

CALCULOS

q=	3.5157 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	91.0203 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	91.0203 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	46 pies
L=	14.02439024 metros
N=	0.467479675 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 89

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342285

NORTE: 943043

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:21 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	18.00	0.0	0
5	24.00	6.0	6.00
10	29.00	5.0	11.00
15	36.00	7.0	18.00
20	43.00	7.0	25.00
25	48.00	5.0	30.00
30	55.00	7.0	37.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	2.06 minutos
	2.54	
	1.81	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 89

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

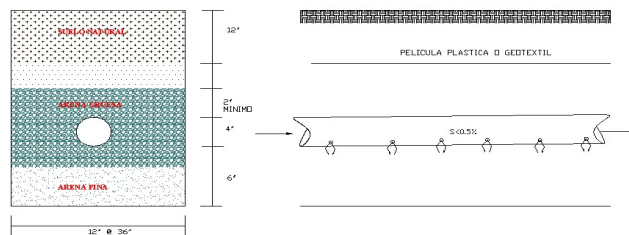
ESTE: 342285

NORTE: 943043

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.06 min/in

CALCULOS

q=	3.4869 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	91.7721 pie^2

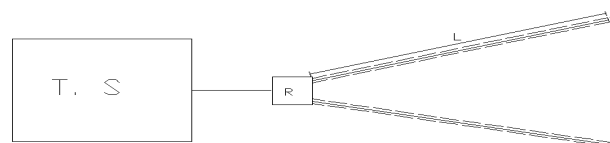


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	91.7721 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	46 pies
L=	14.02439024 metros
N=	0.467479675 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 90

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342300

NORTE: 943045

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:16 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	15.00	0.0	0
5	19.00	4.0	4.00
10	35.00	16.0	20.00
15	48.00	13.0	33.00
20	55.00	7.0	40.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.79	1.19 minutos
	0.98	
	1.81	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 90

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

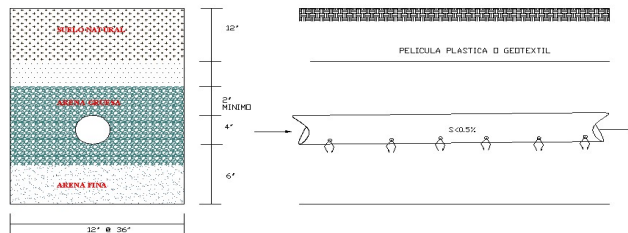
ESTE: 342300

NORTE: 943045

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.19 min/in

CALCULOS

q=	4.5739 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	69.9622 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	69.9622 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	35 pies
L=	10.67073171 metros
N=	0.355691057 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 91

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 343310

NORTE: 943051

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:12 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	29.00	0.0	0
5	35.00	6.0	6.00
10	39.00	4.0	10.00
15	43.00	4.0	14.00
20	48.00	5.0	19.00
25	55.00	7.0	26.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	3.18	2.51 minutos
	2.54	
	1.81	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 91

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

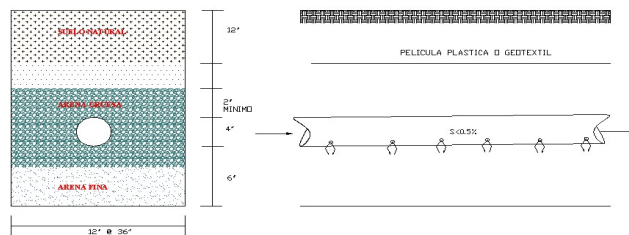
ESTE: 343310

NORTE: 943051

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.51 min/in

CALCULOS

q=	3.1561 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	101.391 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	101.391 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	51 pies
L=	15.54878049 metros
N=	0.518292683 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 92

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342133

NORTE: 942860

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:12 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	17.00	0.0	0
5	19.00	2.0	2.00
10	25.00	6.0	8.00
15	39.00	14.0	22.00
20	49.00	10.0	32.00
25	55.00	6.0	38.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.91	1.43 minutos
	1.27	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 92

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

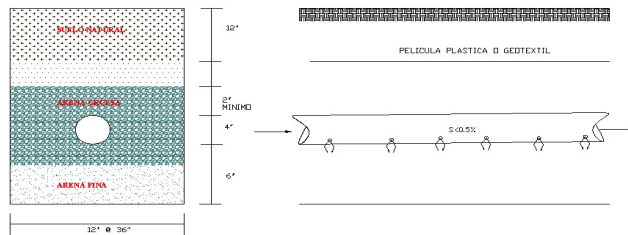
ESTE: 342133

NORTE: 942860

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.43 min/in

CALCULOS

q=	4.1794 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	76.566 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	76.566 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	38 pies
L=	11.58536585 metros
N=	0.386178862 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 93

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342164

NORTE: 942877

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:56 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	27.00	0.0	0
5	38.00	11.0	11.00
10	43.00	5.0	16.00
15	49.00	6.0	22.00
20	55.00	6.0	28.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.54	2.26 minutos
	2.12	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 93

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

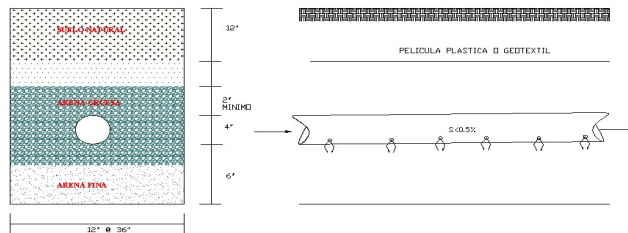
ESTE: 342164

NORTE: 942877

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.26 min/in

CALCULOS

q=	3.3276 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	96.1654 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	96.1654 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	48 pies
L=	14.63414634 metros
N=	0.487804878 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 94

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342157

NORTE: 942884

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:45 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	19.00	0.0	0
5	26.00	7.0	7.00
10	32.00	6.0	13.00
15	38.00	6.0	19.00
20	44.00	6.0	25.00
25	49.00	5.0	30.00
30	55.00	6.0	36.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	2.12 minutos
	2.12	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 94

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

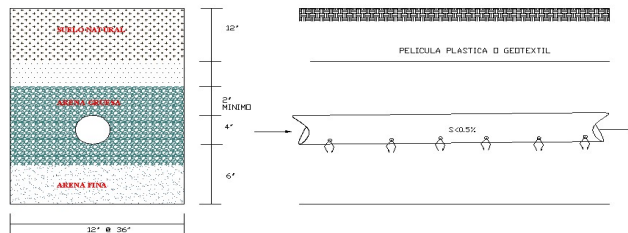
ESTE: 342157

NORTE: 942884

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.12 min/in

CALCULOS

q=	3.4367 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	93.1126 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	93.1126 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	47 pies
L=	14.32926829 metros
N=	0.477642276 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 95

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342185

NORTE: 942902

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:33 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	4.00	0.0	0
5	16.00	12.0	12.00
10	25.00	9.0	21.00
15	35.00	10.0	31.00
20	42.00	7.0	38.00
25	45.00	3.0	41.00
30	49.00	4.0	45.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	3.07 minutos
	4.23	
	3.18	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 95

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342185

NORTE: 942902

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.07 min/in

CALCULOS

q=	2.8517 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	112.2138 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	112.2138 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	56 pies
L=	17.07317073 metros
N=	0.569105691 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 96

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342208

NORTE: 942932

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:20 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	15.00	0.0	0
5	36.00	21.0	21.00
10	40.00	4.0	25.00
15			
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.60	1.89 minutos
	3.18	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 96

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

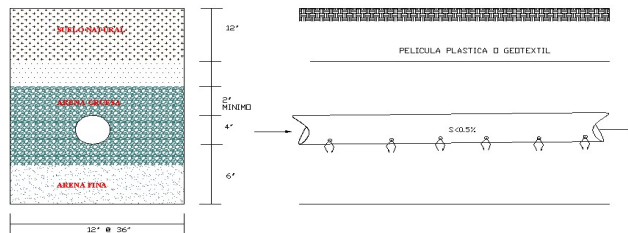
ESTE: 342208

NORTE: 942932

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.89 min/in

CALCULOS

q=	3.6371 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	87.9822 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	87.9822 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	44 pies
L=	13.41463415 metros
N=	0.447154472 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 97

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342208

NORTE: 942932

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:20 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	19.00	0.0	0
5	44.00	25.0	25.00
10	50.00	6.0	31.00
15			
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.51	1.31 minutos
	2.12	

ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-024

F I R M A
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO **30280942** **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 97**PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A**

ESTE: 342208

NORTE: 942932

ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-024

FIRMA

Ley 15 del 26 de Enero de 1959

Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

POBLACION DE DISEÑO= 5 hab.

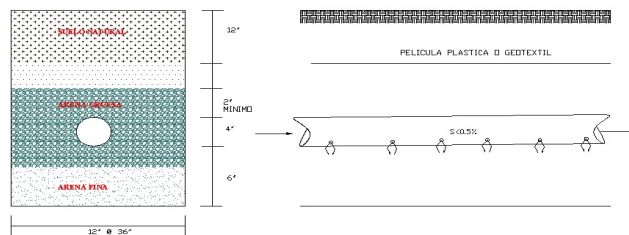
T=	1.31 min/in
----	-------------

CALCULOS

$$q = 4.3646 \text{ gal}/(\text{dia} \cdot \pi^2)$$

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320	gpd
------------------------------	-----	-----

AREQUERIDA=	73.3171	pie^2
-------------	---------	-------



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA= 73.3171 pie^2

ANCHO DE ZANJA (a)= 2 pie

L=	37	pies
----	----	------

L=	11.2804878 metros
----	-------------------

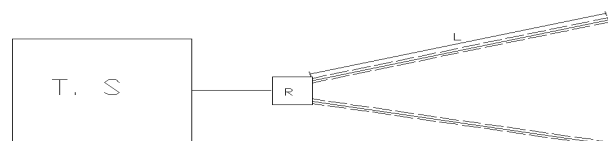
N= 0.37601626 laterales de 30 m

N=	1 laterales
----	-------------

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener

2.0 m x 2.0 m x 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 98

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342216

NORTE: 942955

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 12:00 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	10.00	0.0	0
5	28.00	18.0	18.00
10	30.00	2.0	20.00
15	36.00	6.0	26.00
20	45.00	9.0	35.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	6.35	3.29 minutos
	2.12	
	1.41	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 98

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

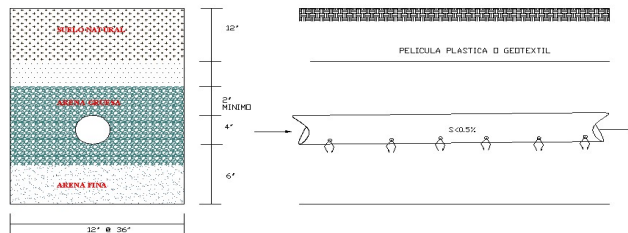
ESTE: 342216

NORTE: 942955

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.29 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	q= 2.7555 gal/(dia*pie^2)
	320 gpd
AREQUERIDA=	116.1314 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	116.1314 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	58 pies
L=	17.68292683 metros
N=	0.589430894 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 99

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342224

NORTE: 942963

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:42 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	8.00	0.0	0
5	30.00	22.0	22.00
10	41.00	11.0	33.00
15	49.00	8.0	41.00
20	55.00	6.0	47.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.15	1.62 minutos
	1.59	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 99

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342224

NORTE: 942963

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.62 min/in

CALCULOS

q=	3.9289 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	81.4477 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	81.4477 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	41 pies
L=	12.5 metros
N=	0.416666667 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 100

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342234

NORTE: 942974

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:30 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	17.00	0.0	0
5	37.00	20.0	20.00
10	43.00	6.0	26.00
15	49.00	6.0	32.00
20	55.00	6.0	38.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	2.12 minutos
	2.12	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 100

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

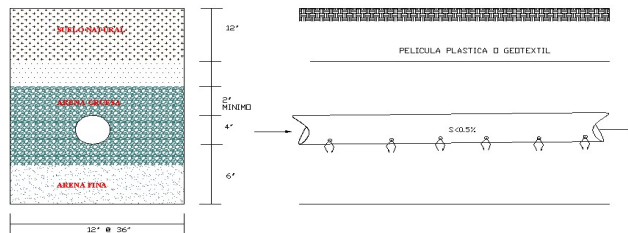
ESTE: 342234

NORTE: 942974

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.12 min/in

CALCULOS

q=	3.4367 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	93.1126 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	93.1126 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	47 pies
L=	14.32926829 metros
N=	0.477642276 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 101

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342258

NORTE: 943003

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:43 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	10.00	0.0	0
5	19.00	9.0	9.00
10	26.00	7.0	16.00
15	34.00	8.0	24.00
20	45.00	11.0	35.00
25	49.00	4.0	39.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	1.52 minutos
	1.59	
	1.15	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 101

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

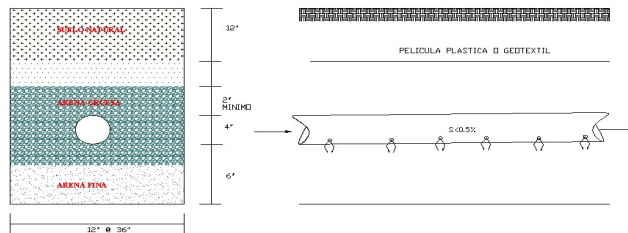
ESTE: 342258

NORTE: 943003

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.52 min/in

CALCULOS

q=	4.0572 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	78.8721 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	78.8721 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	39 pies
L=	11.8902439 metros
N=	0.396341463 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 102

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342274

NORTE: 943016

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:41 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	5.00	0.0	0
5	25.00	20.0	20.00
10	29.00	4.0	24.00
15	32.00	3.0	27.00
20	39.00	7.0	34.00
25	45.00	6.0	40.00
30	49.00	4.0	44.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	3.18	3.07 minutos
	4.23	
	1.81	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 102

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

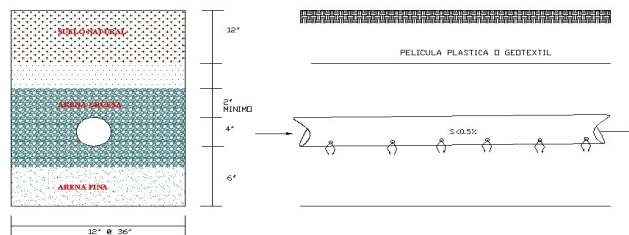
ESTE: 342274

NORTE: 943016

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.07 min/in

CALCULOS

q=	2.8517 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	112.2138 pie^2

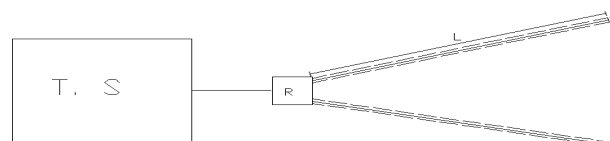


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	112.2138 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	56 pies
L=	17.07317073 metros
N=	0.569105691 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 103

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342278

NORTE: 943028

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:26 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	12.00	0.0	0
5	19.00	7.0	7.00
10	25.00	6.0	13.00
15	31.00	6.0	19.00
20	38.00	7.0	26.00
25	43.00	5.0	31.00
30	48.00	5.0	36.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	2.02 minutos
	2.12	
	1.81	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 103

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342278

NORTE: 943028

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.02 min/in

CALCULOS

q=	3.5216 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	90.8678 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	90.8678 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	45 pies
L=	13.7195122 metros
N=	0.457317073 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 104

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342280

NORTE: 943030

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:19 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	19.00	0.0	0
5	24.00	5.0	5.00
10	29.00	5.0	10.00
15	34.00	5.0	15.00
20	42.00	8.0	23.00
25	49.00	7.0	30.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.54	2.22 minutos
	2.54	
	1.59	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 104

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

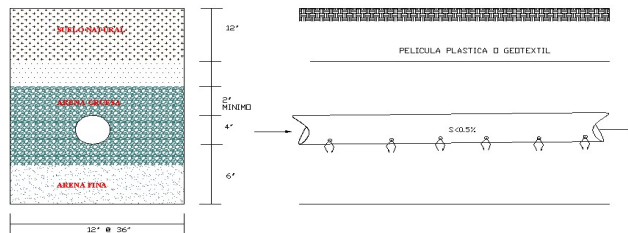
ESTE: 342280

NORTE: 943030

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.22 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	q= 3.3539 gal/(dia*pie^2)
	320 gpd
AREQUERIDA=	95.4113 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	95.4113 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	48 pies
L=	14.63414634 metros
N=	0.487804878 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 105

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342306

NORTE: 943037

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:06 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	14.00	0.0	0
5	16.00	2.0	2.00
10	25.00	9.0	11.00
15	29.00	4.0	15.00
20	35.00	6.0	21.00
25	44.00	9.0	30.00
30	55.00	11.0	41.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.41	2.23 minutos
	3.18	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 105

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

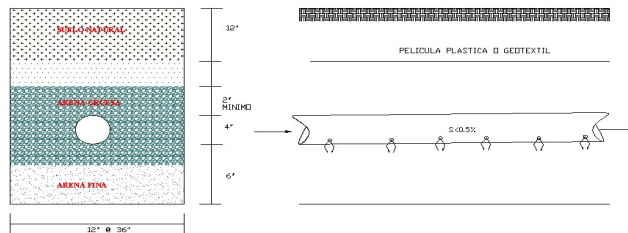
ESTE: 342306

NORTE: 943037

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.23 min/in

CALCULOS

q=	3.3451 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	95.6623 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	95.6623 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	48 pies
L=	14.63414634 metros
N=	0.487804878 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 106

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342317

NORTE: 943039

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 7:55 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	13.00	0.0	0
5	29.00	16.0	16.00
10	32.00	3.0	19.00
15	36.00	4.0	23.00
20	42.00	6.0	29.00
25	49.00	7.0	36.00
30	55.00	6.0	42.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	4.23	3.18 minutos
	3.18	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 106

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

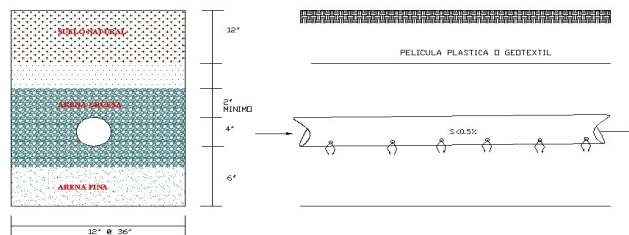
ESTE: 342317

NORTE: 943039

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.18 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	q= 2.8061 gal/(dia*pie^2)
	320 gpd
AREQUERIDA=	114.0373 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	114.0373 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	57 pies
L=	17.37804878 metros
N=	0.579268293 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 107

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342322

NORTE: 943042

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 3:10 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	16.00	0.0	0
5	24.00	8.0	8.00
10	33.00	9.0	17.00
15	40.00	7.0	24.00
20	45.00	5.0	29.00
25	50.00	5.0	34.00
30	55.00	5.0	39.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.41	1.92 minutos
	1.81	
	2.54	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 107

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342322

NORTE: 943042

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.92 min/in

CALCULOS

q=	3.6067 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	88.7238 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	88.7238 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	44 pies
L=	13.41463415 metros
N=	0.447154472 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 108

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342254

NORTE: 942643

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:48 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	7.00	0.0	0
5	20.00	13.0	13.00
10	28.00	8.0	21.00
15	32.00	4.0	25.00
20	39.00	7.0	32.00
25	43.00	4.0	36.00
30	49.00	6.0	42.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.59	2.19 minutos
	3.18	
	1.81	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 108

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

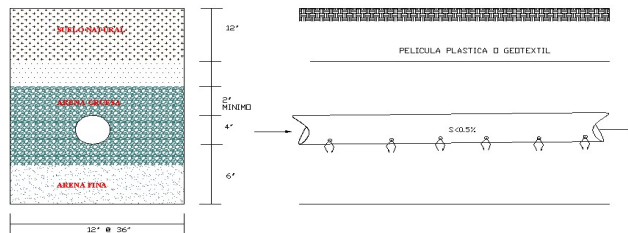
ESTE: 342254

NORTE: 942643

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.19 min/in

CALCULOS

q=	3.3769 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	94.7615 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	94.7615 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	47 pies
L=	14.32926829 metros
N=	0.477642276 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 109

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342254

NORTE: 942658

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:55 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	14.00	0.0	0
5	21.00	7.0	7.00
10	26.00	5.0	12.00
15	30.00	4.0	16.00
20	42.00	12.0	28.00
25	49.00	7.0	35.00
30	55.00	6.0	41.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.54	2.26 minutos
	3.18	
	1.06	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 109

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

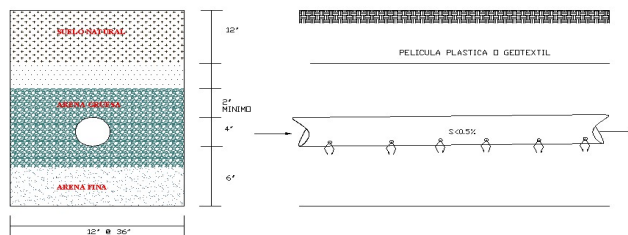
ESTE: 342254

NORTE: 942658

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.26 min/in

CALCULOS

q=	3.3276 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	96.1654 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	96.1654 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	48 pies
L=	14.63414634 metros
N=	0.487804878 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 110

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342654

NORTE: 942674

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:57 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	10.00	0.0	0
5	16.00	6.0	6.00
10	24.00	8.0	14.00
15	29.00	5.0	19.00
20	38.00	9.0	28.00
25	42.00	4.0	32.00
30	49.00	7.0	39.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.59	1.85 minutos
	2.54	
	1.41	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 110

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

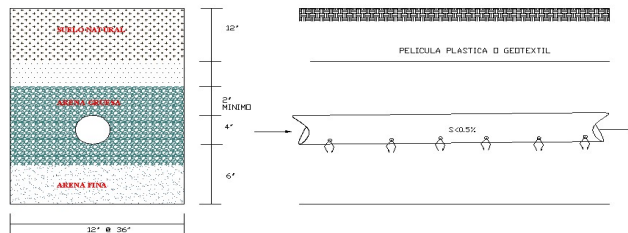
ESTE: 342654

NORTE: 942674

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.85 min/in

CALCULOS

q=	3.6799 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	86.9589 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	86.9589 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	43 pies
L=	13.1097561 metros
N=	0.43699187 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 111

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342251

NORTE: 942687

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 1:58 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	26.00	0.0	0
5	31.00	5.0	5.00
10	38.00	7.0	12.00
15	43.00	5.0	17.00
20	49.00	6.0	23.00
25	54.00	5.0	28.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	2.16 minutos
	2.54	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 111

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342251

NORTE: 942687

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.16 min/in

CALCULOS

q=	3.4044 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	93.996 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	93.996 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	47 pies
L=	14.32926829 metros
N=	0.477642276 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 112

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342248

NORTE: 942602

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:00 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	10.00	0.0	0
5	18.00	8.0	8.00
10	24.00	6.0	14.00
15	28.00	4.0	18.00
20	36.00	8.0	26.00
25	45.00	9.0	35.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	2.29 minutos
	3.18	
	1.59	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 112

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

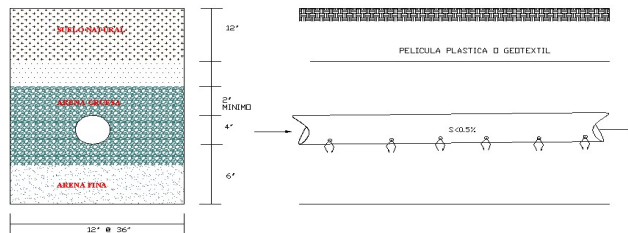
ESTE: 342248

NORTE: 942602

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.29 min/in

CALCULOS

q=	3.3019 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	96.9139 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	96.9139 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	48 pies
L=	14.63414634 metros
N=	0.487804878 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 113

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342248

NORTE: 942714

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:02 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	19.00	0.0	0
5	21.00	2.0	2.00
10	28.00	7.0	9.00
15	31.00	3.0	12.00
20	39.00	8.0	20.00
25	49.00	10.0	30.00
30	55.00	6.0	36.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	2.55 minutos
	4.23	
	1.59	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 113

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

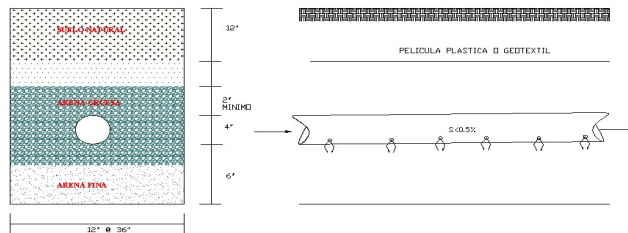
ESTE: 342248

NORTE: 942714

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.55 min/in

CALCULOS

q=	3.1342 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	102.0994 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	102.0994 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	51 pies
L=	15.54878049 metros
N=	0.518292683 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 114

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342245

NORTE: 942729

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:08 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	6.00	0.0	0
5	16.00	10.0	10.00
10	28.00	12.0	22.00
15	42.00	14.0	36.00
20	44.00	2.0	38.00
25	49.00	5.0	43.00
30	55.00	6.0	49.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.06	2.77 minutos
	0.91	
	6.35	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 114

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

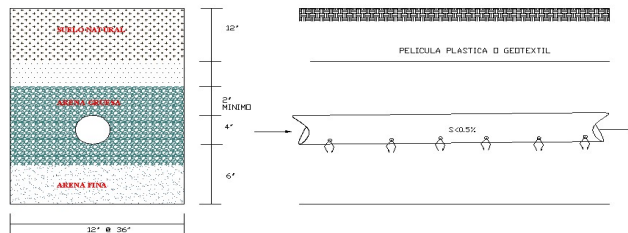
ESTE: 342245

NORTE: 942729

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.77 min/in

CALCULOS

q=	3.0032 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	106.553 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	106.553 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	53 pies
L=	16.15853659 metros
N=	0.538617886 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 115

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342244

NORTE: 942743

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:06 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	10.00	0.0	0
5	18.00	8.0	8.00
10	22.00	4.0	12.00
15	30.00	8.0	20.00
20	42.00	12.0	32.00
25	48.00	6.0	38.00
30	54.00	6.0	44.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	3.18	1.94 minutos
	1.59	
	1.06	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 115

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342244

NORTE: 942743

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.94 min/in

CALCULOS

q=	3.5895 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	89.1489 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	89.1489 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	45 pies
L=	13.7195122 metros
N=	0.457317073 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 116

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342240

NORTE: 942753

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:08 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	6.00	0.0	0
5	15.00	9.0	9.00
10	26.00	11.0	20.00
15	31.00	5.0	25.00
20	36.00	5.0	30.00
25	39.00	3.0	33.00
30	44.00	5.0	38.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.15	2.08 minutos
	2.54	
	2.54	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 116

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

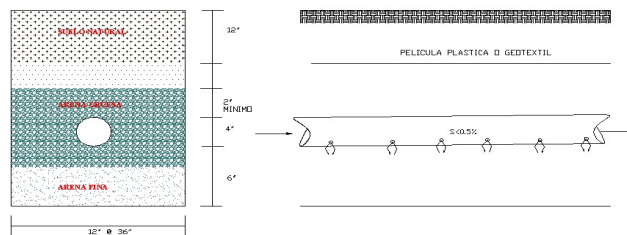
ESTE: 342240

NORTE: 942753

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.08 min/in

CALCULOS

q=	3.4684 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	92.2616 pie^2

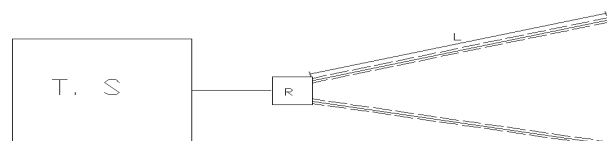


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	92.2616 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	46 pies
L=	14.02439024 metros
N=	0.467479675 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 117

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342255

NORTE: 942756

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:22 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	4.00	0.0	0
5	11.00	7.0	7.00
10	28.00	17.0	24.00
15	33.00	5.0	29.00
20	37.00	4.0	33.00
25	41.00	4.0	37.00
30	43.00	2.0	39.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.75	2.15 minutos
	2.54	
	3.18	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 117

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

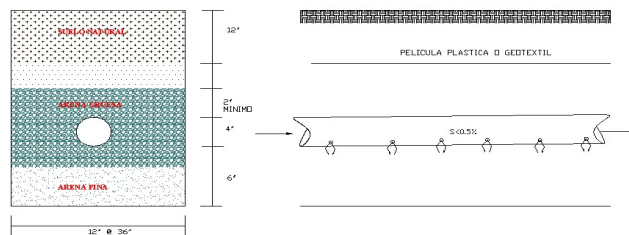
ESTE: 342255

NORTE: 942756

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.15 min/in

CALCULOS

q=	3.4068 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	93.9298 pie^2

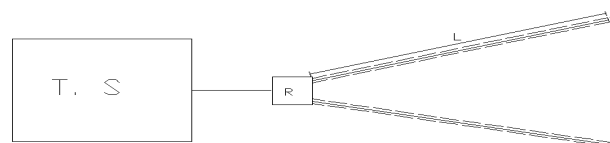


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	93.9298 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	47 pies
L=	14.32926829 metros
N=	0.477642276 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 118

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342267

NORTE: 942757

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:24 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	4.00	0.0	0
5	22.00	18.0	18.00
10	26.00	4.0	22.00
15	28.00	2.0	24.00
20	30.00	2.0	26.00
25	38.00	8.0	34.00
30	45.00	7.0	41.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	3.18	5.29 minutos
	6.35	
	6.35	

ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-024

F I R M A
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 118

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342267

NORTE: 942757

ROGER A. RODRIGUEZ P.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-006-024

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

POBLACION DE DISEÑO= 5 hab.

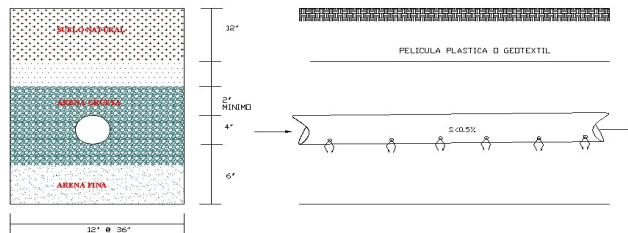
T= 5.29 min/in

CALCULOS

q= 2.1736 gal/(dia*pie²)

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)= 320 gpd

AREQUERIDA= 147.2212 pie²



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA= 147.2212 pie²

ANCHO DE ZANJA (a)= 2 pie

L= 74 pies

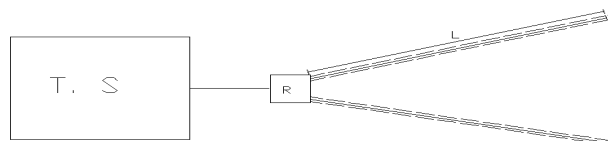
L= 22.56097561 metros

N= 0.75203252 laterales de 30 m

N= 1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 119

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342279

NORTE: 942755

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:24 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	21.00	0.0	0
5	32.00	11.0	11.00
10	39.00	7.0	18.00
15	42.00	3.0	21.00
20	45.00	3.0	24.00
25	49.00	4.0	28.00
30	55.00	6.0	34.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	3.43 minutos
	4.23	
	4.23	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 119

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342279

NORTE: 942755

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.43 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	q= 2.7009 gal/(dia*pie^2)
	320 gpd
AREQUERIDA=	118.479 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	118.479 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	59 pies
L=	17.98780488 metros
N=	0.599593496 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 120

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342209

NORTE: 942839

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:55 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	14.00	0.0	0
5	20.00	6.0	6.00
10	42.00	22.0	28.00
15	47.00	5.0	33.00
20	55.00	8.0	41.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.58	1.57 minutos
	2.54	
	1.59	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 120

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

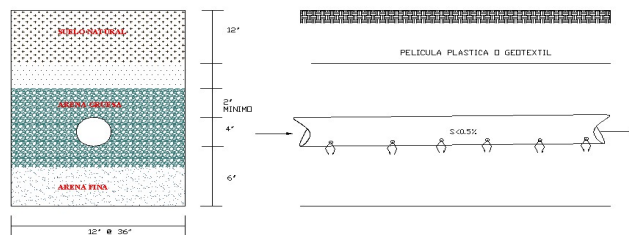
ESTE: 342209

NORTE: 942839

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.57 min/in

CALCULOS

q=	3.9927 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	80.1463 pie^2

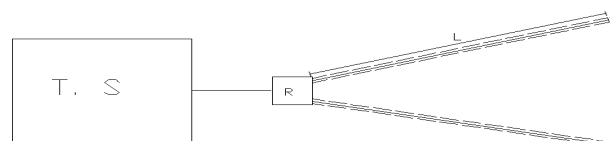


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	80.1463 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	40 pies
L=	12.19512195 metros
N=	0.406504065 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 121

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342229

NORTE: 942856

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:57 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	12.00	0.0	0
5	17.00	5.0	5.00
10	23.00	6.0	11.00
15	33.00	10.0	21.00
20	43.00	10.0	31.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	1.55 minutos
	1.27	
	1.27	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 121

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

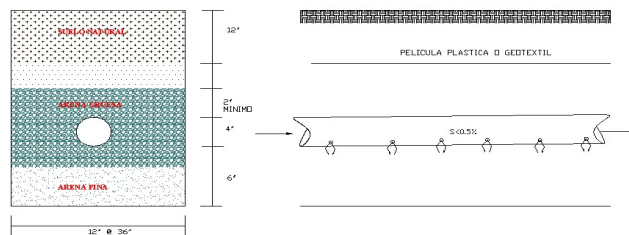
ESTE: 342229

NORTE: 942856

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.55 min/in

CALCULOS

q=	4.0132 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	79.7369 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	79.7369 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	40 pies
L=	12.19512195 metros
N=	0.406504065 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 122

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342255

NORTE: 942870

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 2:58 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	16.00	0.0	0
5	28.00	12.0	12.00
10	34.00	6.0	18.00
15	42.00	8.0	26.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.06	1.59 minutos
	2.12	
	1.59	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 122

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

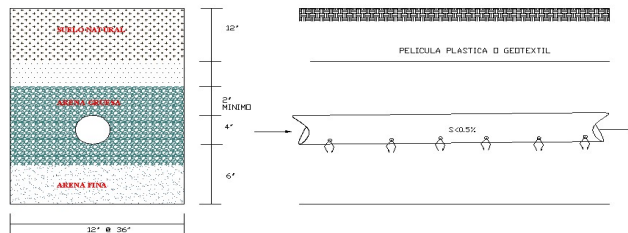
ESTE: 342255

NORTE: 942870

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.59 min/in

CALCULOS

q=	3.9684 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	80.637 pie^2

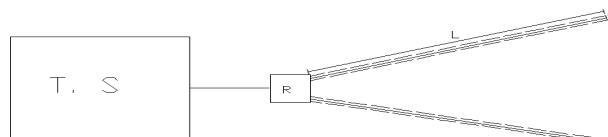


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	80.637 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	40 pies
L=	12.19512195 metros
N=	0.406504065 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 123

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342265

NORTE: 942887

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 3:10 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	11.00	0.0	0
5	49.00	38.0	38.00
10	55.00	6.0	44.00
15			
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.33	1.23 minutos
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO **30280942** **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 123

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342265

NORTE: 942887

POBLACION DE DISEÑO= 5 hab.

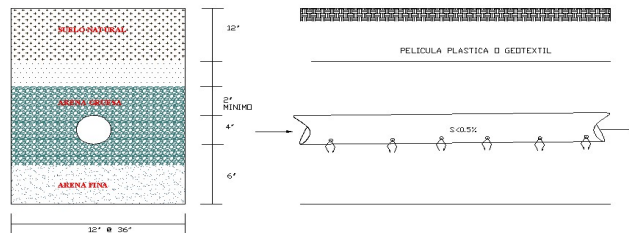
T=	1.23 min/in
----	-------------

CALCULOS

$$q = 4.5167 \text{ gal}/(\text{dia} \cdot \text{pie}^2)$$

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320	gpd
------------------------------	-----	-----

AREQUERIDA=	70.8482 pie^2
-------------	---------------



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA= 70.8482 pie^2

ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
---------------------	-------

L=	35	pies
----	----	------

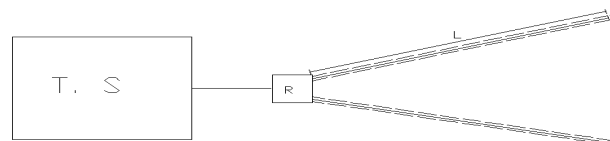
L=	10.67073171 metros
----	--------------------

N= 0.355691057 laterales de 30 m

N=	1 laterales
----	-------------

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 124

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342312

NORTE: 942915

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 3:10 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	22.00	0.0	0
5	45.00	23.0	23.00
10	50.00	5.0	28.00
15			
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.55	1.55 minutos
	2.54	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 124

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

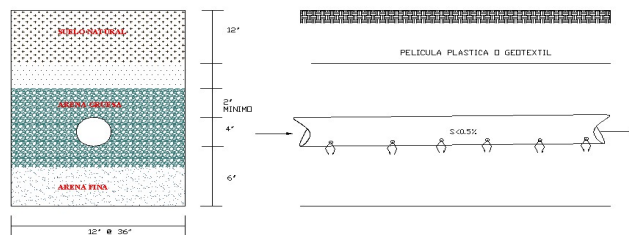
ESTE: 342312

NORTE: 942915

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.55 min/in

CALCULOS

q=	4.0212 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	79.5782 pie^2

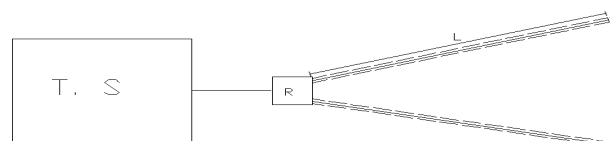


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	79.5782 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	40 pies
L=	12.19512195 metros
N=	0.406504065 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 125

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342319

NORTE: 942896

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 3:10 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	22.00	0.0	0
5	45.00	23.0	23.00
10	50.00	5.0	28.00
15			
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.55	1.55 minutos
	2.54	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 125

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

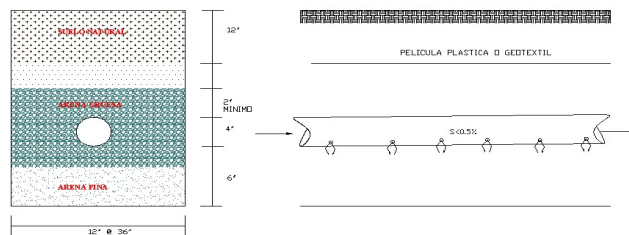
ESTE: 342319

NORTE: 942896

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.55 min/in

CALCULOS

q=	4.0212 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	79.5782 pie^2

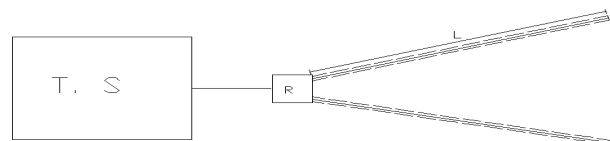


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	79.5782 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	40 pies
L=	12.19512195 metros
N=	0.406504065 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 126

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342324

NORTE: 942882

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 3:10 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	10.00	0.0	0
5	23.00	13.0	13.00
10	39.00	16.0	29.00
15	43.00	4.0	33.00
20	48.00	5.0	38.00
25	53.00	5.0	43.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.98	0.89 minutos
	0.79	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 126

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

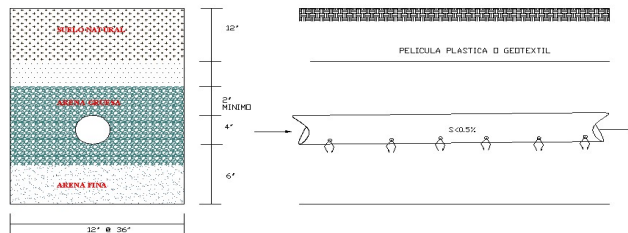
ESTE: 342324

NORTE: 942882

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	0.89 min/in

CALCULOS

q=	5.3139 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	60.2194 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	60.2194 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	30 pies
L=	9.146341463 metros
N=	0.304878049 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 127

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342328

NORTE: 942869

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 3:24 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	8.00	0.0	0
5	20.00	12.0	12.00
10	25.00	5.0	17.00
15	35.00	10.0	27.00
20	49.00	14.0	41.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.54	1.57 minutos
	1.27	
	0.91	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 127

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

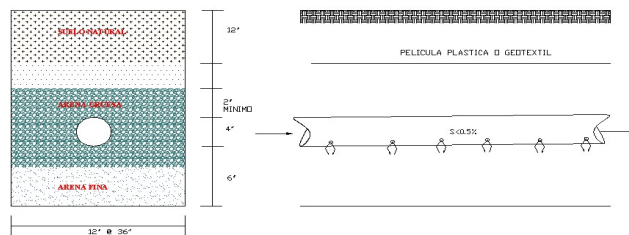
ESTE: 342328

NORTE: 942869

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.57 min/in

CALCULOS

q=	3.9874 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	80.2528 pie^2

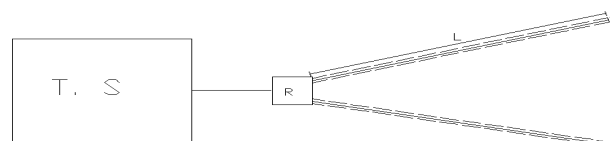


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	80.2528 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	40 pies
L=	12.19512195 metros
N=	0.406504065 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 128

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342340

NORTE: 942852

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 3:26 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	17.00	0.0	0
5	35.00	18.0	18.00
10	45.00	10.0	28.00
15	50.00	5.0	33.00
20	55.00	5.0	38.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.27	2.12 minutos
	2.54	
	2.54	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 128

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

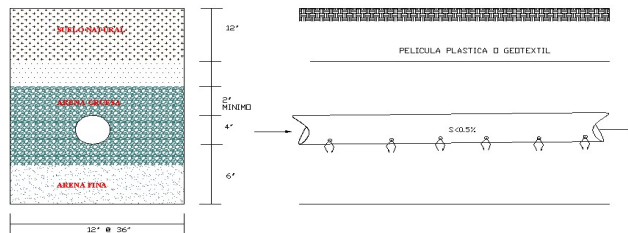
ESTE: 342340

NORTE: 942852

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.12 min/in

CALCULOS

q=	3.4367 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	93.1126 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	93.1126 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	47 pies
L=	14.32926829 metros
N=	0.477642276 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 129

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342343

NORTE: 942844

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 3:26 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	20.00	0.0	0
5	32.00	12.0	12.00
10	39.00	7.0	19.00
15	42.00	3.0	22.00
20	45.00	3.0	25.00
25	50.00	5.0	30.00
30	53.00	3.0	33.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	3.43 minutos
	4.23	
	4.23	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 129

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

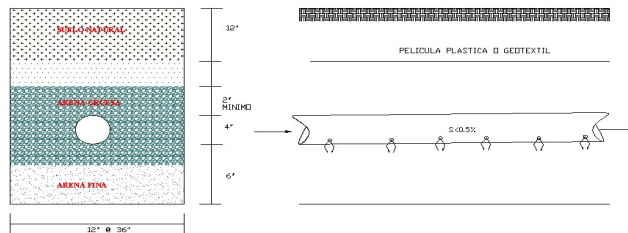
ESTE: 342343

NORTE: 942844

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.43 min/in

CALCULOS

q=	2.7009 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	118.479 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	118.479 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	59 pies
L=	17.98780488 metros
N=	0.599593496 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 130

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342389

NORTE: 942834

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:05 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	23.00	0.0	0
5	28.00	5.0	5.00
10	35.00	7.0	12.00
15	42.00	7.0	19.00
20	49.00	7.0	26.00
25	55.00	6.0	32.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	1.81 minutos
	1.81	
	1.81	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 130

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

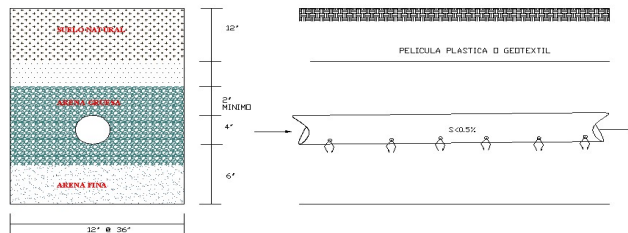
ESTE: 342389

NORTE: 942834

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.81 min/in

CALCULOS

q=	3.7121 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	86.2046 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	86.2046 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	43 pies
L=	13.1097561 metros
N=	0.43699187 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 131

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342378

NORTE: 942822

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:28 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	20.00	0.0	0
5	35.00	15.0	15.00
10	42.00	7.0	22.00
15	47.00	5.0	27.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.85	1.73 minutos
	1.81	
	2.54	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 131

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342378

NORTE: 942822

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.73 min/in

CALCULOS

q=	3.7974 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	84.2682 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	84.2682 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	42 pies
L=	12.80487805 metros
N=	0.426829268 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 132

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342367

NORTE: 942810

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:28 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	7.00	0.0	0
5	28.00	21.0	21.00
10	32.00	4.0	25.00
15	38.00	6.0	31.00
20	43.00	5.0	36.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	3.18	2.61 minutos
	2.12	
	2.54	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 132

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

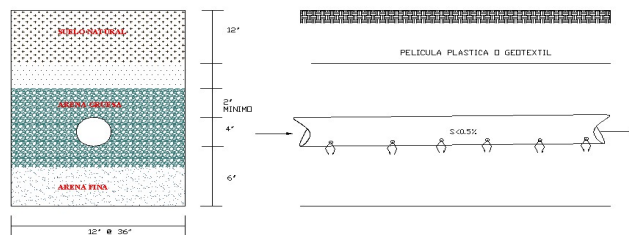
ESTE: 342367

NORTE: 942810

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.61 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	q= 3.0946 gal/(dia*pie^2)
	320 gpd
AREQUERIDA=	103.4059 pie^2

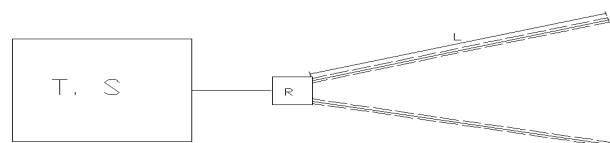


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	103.4059 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	52 pies
L=	15.85365854 metros
N=	0.528455285 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 133

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342361

NORTE: 942804

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:40 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	23.00	0.0	0
5	29.00	6.0	6.00
10	37.00	8.0	14.00
15	44.00	7.0	21.00
20	50.00	6.0	27.00
25	55.00		
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.59	1.84 minutos
	1.81	
	2.12	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 133

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

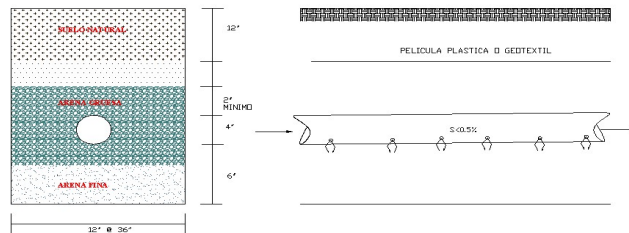
ESTE: 342361

NORTE: 942804

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.84 min/in

CALCULOS

q=	3.6866 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	86.8008 pie^2

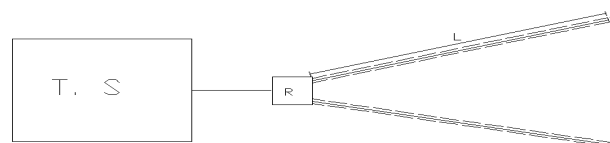


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	86.8008 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	43 pies
L=	13.1097561 metros
N=	0.43699187 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 134

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342354

NORTE: 942800

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 8:47 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	23.00	0.0	0
5	32.00	9.0	9.00
10	39.00	7.0	16.00
15	45.00	6.0	22.00
20	51.00	6.0	28.00
25	55.00	4.0	32.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	2.47 minutos
	2.12	
	3.18	

ING. ROGER RODRIGUEZ

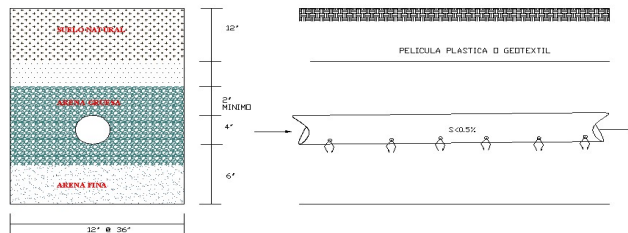
DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE
LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí
FECHA : 26/01/2022
FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609
Lote N° 134
PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A
ESTE: 342354
NORTE: 942800

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.47 min/in

CALCULOS

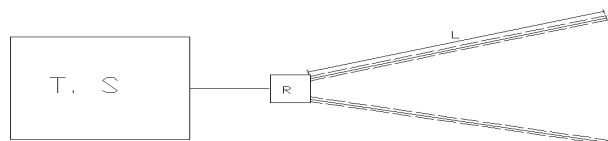
q=	3.1818 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	100.572 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	100.572 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	50 pies
L=	15.24390244 metros
N=	0.508130081 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI
 Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 135

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342349

NORTE: 942794

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 9:20 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	10.00	0.0	0
5	20.00	10.0	10.00
10	30.00	10.0	20.00
15	42.00	12.0	32.00
20	47.00	5.0	37.00
25	55.00	8.0	45.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.06	1.73 minutos
	2.54	
	1.59	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 135

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

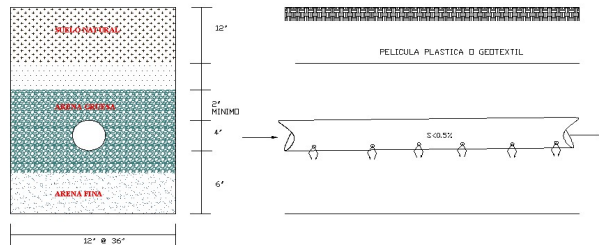
ESTE: 342349

NORTE: 942794

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.73 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	q= 3.803 gal/(dia*pie^2)
	320 gpd
AREQUERIDA=	84.1441 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

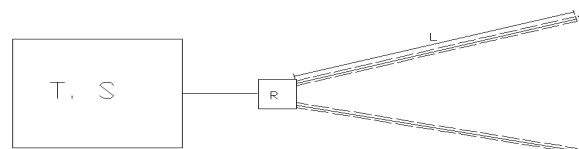
AREQUERIDA=	84.1441 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	42 pies
L=	12.80487805 metros
N=	0.426829268 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base

y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener

2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 136

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342340

NORTE: 942785

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 9:24 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	2.00	0.0	0
5	32.00	30.0	30.00
10	39.00	7.0	37.00
15	49.00	10.0	47.00
20	55.00	6.0	53.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	1.73 minutos
	1.27	
	2.12	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 136

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

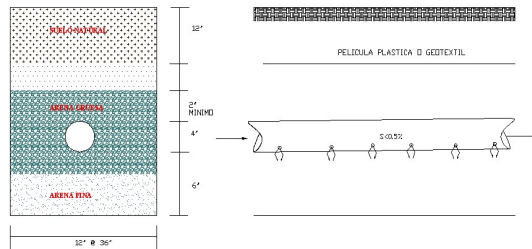
ESTE: 342340

NORTE: 942785

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.73 min/in

CALCULOS

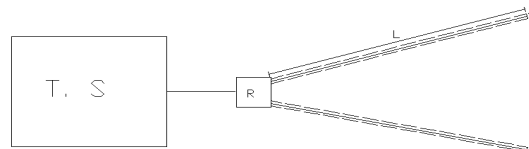
q=	3.7974 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	84.2682 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	84.2682 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	42 pies
L=	12.80487805 metros
N=	0.426829268 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI
 Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 137

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342331

NORTE: 942779

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 9:35 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	12.00	0.0	0
5	20.00	8.0	8.00
10	24.00	4.0	12.00
15	28.00	4.0	16.00
20	35.00	7.0	23.00
25	40.00	5.0	28.00
30	45.00	5.0	33.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	2.30 minutos
	2.54	
	2.54	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 137

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

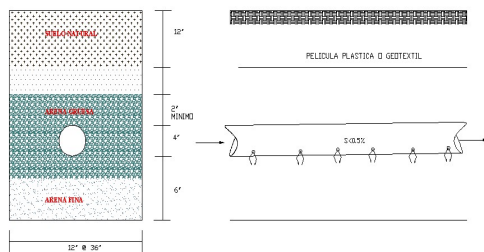
ESTE: 342331

NORTE: 942779

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.30 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	q= 3.2983 gal/(dia*pie^2)
	320 gpd
AREQUERIDA=	97.0197 pie^2

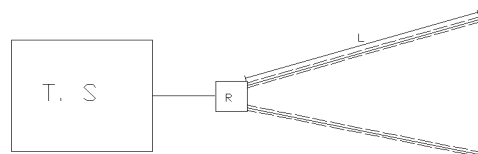


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	97.0197 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	49 pies
L=	14.93902439 metros
N=	0.49796748 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 138

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342336

NORTE: 942767

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 9:37 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	9.00	0.0	0
5	32.00	23.0	23.00
10	48.00	16.0	39.00
15	49.00	1.0	40.00
20	55.00	6.0	46.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.79	5.20 minutos
	12.70	
	2.12	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 138

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

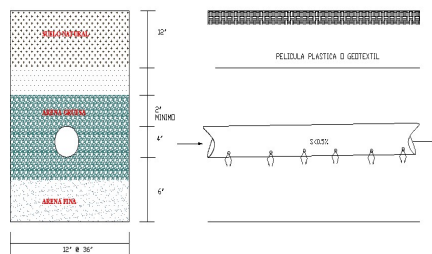
ESTE: 342336

NORTE: 942767

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	5.20 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	q=	2.1919 gal/(dia*pie^2)
		320 gpd
AREQUERIDA=		145.9921 pie^2

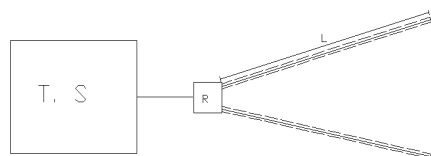


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	145.9921 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	73 pies
L=	22.25609756 metros
N=	0.741869919 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 139

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342336

NORTE: 942767

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:13 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	16.00	0.0	0
5	34.00	18.0	18.00
10	42.00	8.0	26.00
15	50.00	8.0	34.00
20	55.00	5.0	39.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.59	1.91 minutos
	1.59	
	2.54	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 139

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

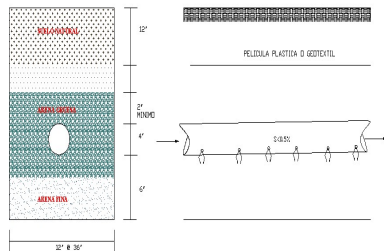
ESTE: 342336

NORTE: 942767

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.91 min/in

CALCULOS

q=	3.6226 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	88.3343 pie^2

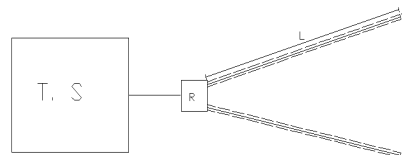


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	88.3343 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	44 pies
L=	13.41463415 metros
N=	0.447154472 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 140

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342345

NORTE: 942726

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:13 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	7.00	0.0	0
5	17.00	10.0	10.00
10	32.00	15.0	25.00
15	42.00	10.0	35.00
20	48.00	6.0	41.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.85	1.41 minutos
	1.27	
	2.12	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 140

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

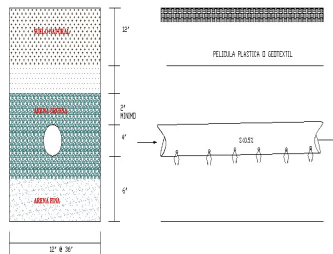
ESTE: 342345

NORTE: 942726

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.41 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	q= 4.2091 gal/(dia*pie^2)
	320 gpd
AREQUERIDA=	76.0258 pie^2

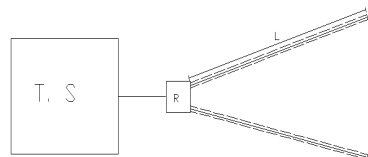


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	76.0258 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	38 pies
L=	11.58536585 metros
N=	0.386178862 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 141

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342344

NORTE: 942713

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:30 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	16.00	0.0	0
5	22.00	6.0	6.00
10	32.00	10.0	16.00
15	48.00	16.0	32.00
20	55.00	7.0	39.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.27	1.29 minutos
	0.79	
	1.81	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 141

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

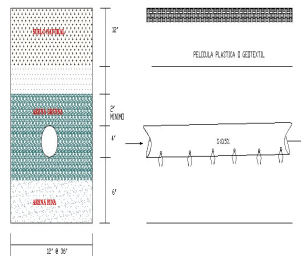
ESTE: 342344

NORTE: 942713

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.29 min/in

CALCULOS

q=	4.3977 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	72.7653 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

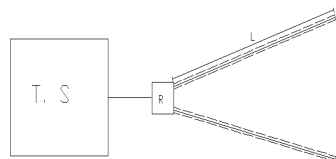
AREQUERIDA=	72.7653 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	36 pies
L=	10.97560976 metros
N=	0.365853659 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base

y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener

2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 142

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342326

NORTE: 942707

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:32 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	14.00	0.0	0
5	19.00	5.0	5.00
10	26.00	7.0	12.00
15	30.00	4.0	16.00
20	32.00	2.0	18.00
25	35.00	3.0	21.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	3.78 minutos
	3.18	
	6.35	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 142

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

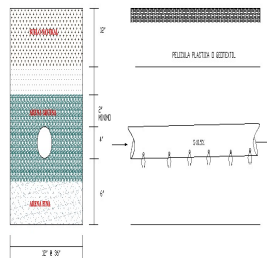
ESTE: 342326

NORTE: 942707

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	3.78 min/in

CALCULOS

q=	2.5718 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	124.4265 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

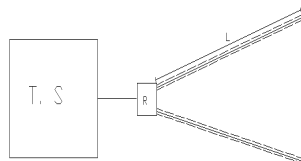
AREQUERIDA=	124.4265 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	62 pies
L=	18.90243902 metros
N=	0.630081301 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base

y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener

2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 143

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342352

NORTE: 942683

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:44 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	12.00	0.0	0
5	30.00	18.0	18.00
10	36.00	6.0	24.00
15	45.00	9.0	33.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.71	1.41 minutos
	2.12	
	1.41	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 143

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

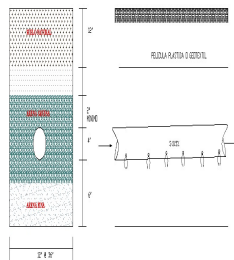
ESTE: 342352

NORTE: 942683

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.41 min/in

CALCULOS

q=	4.2091 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	76.0258 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

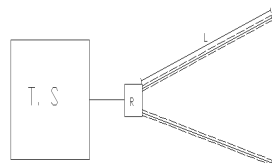
AREQUERIDA=	76.0258 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	38 pies
L=	11.58536585 metros
N=	0.386178862 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base

y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener

2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 144

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342346

NORTE: 942674

Descripción Visual del Material : Suelo con mezcla de Limo y Tosca

Hora de inicio: 10:46 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	14.00	0.0	0
5	27.00	13.0	13.00
10	32.00	5.0	18.00
15	46.00	14.0	32.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.98	1.47 minutos
	2.54	
	0.91	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 144

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

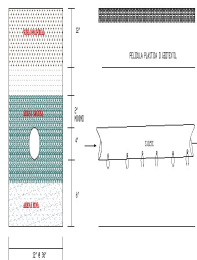
ESTE: 342346

NORTE: 942674

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.47 min/in

CALCULOS

q=	4.1174 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	77.7189 pie^2

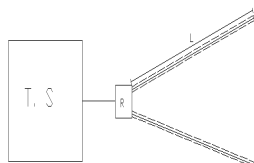


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	77.7189 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	39 pies
L=	11.8902439 metros
N=	0.396341463 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 145

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342337

NORTE: 942657

Descripción Visual del Material : Capa Vegetal o Tierra Negra

Hora de inicio: 11:20 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	0.00	0.0	0
5	9.00	9.0	9.00
10	13.00	4.0	13.00
15	14.00	1.0	14.00
20	16.00	2.0	16.00
25	20.00	4.0	20.00
30	22.00	2.0	22.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	6.35	5.29 minutos
	3.18	
	6.35	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 145

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

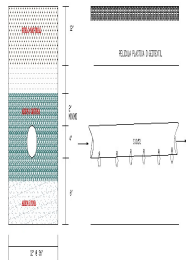
ESTE: 342337

NORTE: 942657

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	5.29 min/in

CALCULOS

q=	2.1736 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	147.2212 pie^2

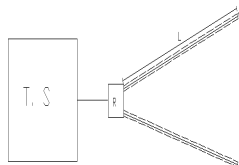


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	147.2212 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	74 pies
L=	22.56097561 metros
N=	0.75203252 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 146

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342332

NORTE: 942637

Descripción Visual del Material : Limo Chocolate claro y tosca

Hora de inicio: 11:22 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	21.00	0.0	0
5	39.00	18.0	18.00
10	48.00	9.0	27.00
15	52.00	4.0	31.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.71	1.76 minutos
	1.41	
	3.18	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 146

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

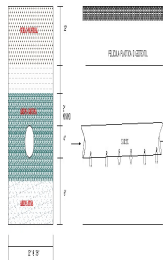
ESTE: 342332

NORTE: 942637

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.76 min/in

CALCULOS

CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	q= 3.7647 gal/(dia*pie^2)
	320 gpd
AREQUERIDA=	85.0001 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

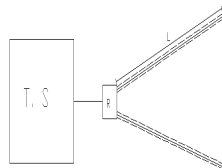
AREQUERIDA=	85.0001 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	43 pies
L=	13.1097561 metros
N=	0.43699187 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base

y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener

2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 147

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342321

NORTE: 942625

Descripción Visual del Material : Limo Chocolate claro y tosca

Hora de inicio: 11:45 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	0.00	0.0	0
5	7.00	7.0	7.00
10	14.00	7.0	14.00
15	29.00	15.0	29.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	1.49 minutos
	1.81	
	0.85	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 147

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

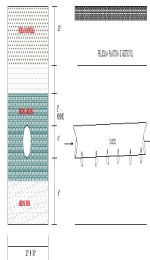
ESTE: 342321

NORTE: 942625

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.49 min/in

CALCULOS

q=	4.0938 gal/(dia*pie ²)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	78.167 pie ²

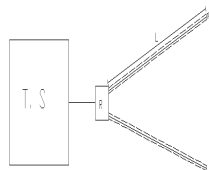


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	78.167 pie ²
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	39 pies
L=	11.8902439 metros
N=	0.396341463 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 148

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342293

NORTE: 942625

Descripción Visual del Material : Limo Chocolate claro y tosca

Hora de inicio: 11:46 a. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	2.00	0.0	0
5	17.00	15.0	15.00
10	34.00	17.0	32.00
15	39.00	5.0	37.00
20			
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	0.85	1.38 minutos
	0.75	
	2.54	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 148

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

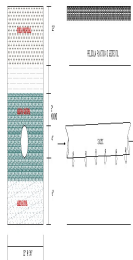
ESTE: 342293

NORTE: 942625

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.38 min/in

CALCULOS

q=	4.2595 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	75.1262 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

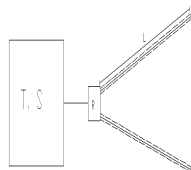
AREQUERIDA=	75.1262 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	38 pies
L=	11.58536585 metros
N=	0.386178862 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base

y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener

2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 149

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342279

NORTE: 942601

Descripción Visual del Material : Limo Chocolate claro y tosca

Hora de inicio: 1:43 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	7.00	0.0	0
5	28.00	21.0	21.00
10	36.00	8.0	29.00
15	41.00	5.0	34.00
20	45.00	4.0	38.00
25			
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.59	2.43 minutos
	2.54	
	3.18	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 149

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

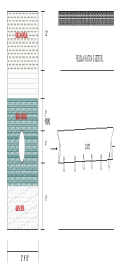
ESTE: 342279

NORTE: 942601

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.43 min/in

CALCULOS

q=	3.2048 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	99.8502 pie^2

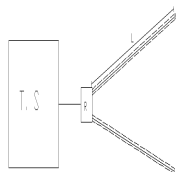


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	99.8502 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	50 pies
L=	15.24390244 metros
N=	0.508130081 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 150

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342278

NORTE: 942597

Descripción Visual del Material : Limo Chocolate claro y tosca

Hora de inicio: 1:45 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	12.00	0.0	0
5	22.00	10.0	10.00
10	27.00	5.0	15.00
15	30.00	3.0	18.00
20	34.00	4.0	22.00
25	39.00	5.0	27.00
30	55.00	16.0	43.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	3.18	2.17 minutos
	2.54	
	0.79	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 150

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

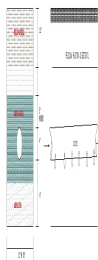
ESTE: 342278

NORTE: 942597

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.17 min/in

CALCULOS

q=	3.3945 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	94.2701 pie^2

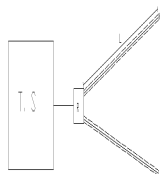


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	94.2701 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	47 pies
L=	14.32926829 metros
N=	0.477642276 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 151

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342264

NORTE: 942577

Descripción Visual del Material : Capa vegetal con tierra negra

Hora de inicio: 1:49 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	10.00	0.0	0
5	15.00	5.0	5.00
10	19.00	4.0	9.00
15	26.00	7.0	16.00
20	29.00	3.0	19.00
25	34.00	5.0	24.00
30			

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	1.81	2.86 minutos
	4.23	
	2.54	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 151

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

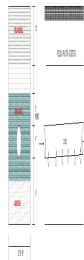
ESTE: 342264

NORTE: 942577

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.86 min/in

CALCULOS

q=	2.9553 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	108.28 pie^2

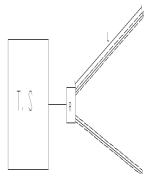


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	108.28 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	54 pies
L=	16.46341463 metros
N=	0.548780488 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 152

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342259

NORTE: 942567

Descripción Visual del Material : Capa vegetal con tierra negra

Hora de inicio: 1:52 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	14.00	0.0	0
5	19.00	5.0	5.00
10	24.00	5.0	10.00
15	29.00	5.0	15.00
20	35.00	6.0	21.00
25	46.00	11.0	32.00
30	55.00	9.0	41.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.12	1.56 minutos
	1.15	
	1.41	

ING. ROGER RODRÍGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 152

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342259

NORTE: 942567

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	1.56 min/in

CALCULOS

q=	4.0022 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	79.956 pie^2

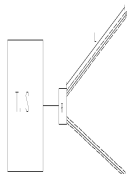


CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	79.956 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	40 pies
L=	12.19512195 metros
N=	0.406504065 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m



INFORME DE PERCOLACIÓN

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 153

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

ESTE: 342236

NORTE: 942569

Descripción Visual del Material : Capa vegetal con tierra negra

Hora de inicio: 1:51 p. m.

Fecha de la prueba 26/1/2022

TIEMPO MINUTO	PROFUNDIDAD cm	DIF. DE PROF. cm	DIF. DE PROF. ACUM cm
0	4.00	0.0	0
5	11.00	7.0	7.00
10	17.00	6.0	13.00
15	27.00	10.0	23.00
20	32.00	5.0	28.00
25	38.00	6.0	34.00
30	41.00	3.0	37.00

Tiempo de percolación en minutos en 2.5 cm

Tiempo=	2.54	2.96 minutos
	2.12	
	4.23	

ING. ROGER RODRIGUEZ

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION

PROYECTO : RESIDENCIAL BARILOCHE

LOCALIZACION : Los Algarrobos, Dolega, Chiriquí

FECHA : 26/01/2022

FOLIO 30280942 **COD.UBIC.** 4609

Lote N° 153

PROPIETARIO: PROMOTORA ALTAMIRA S.A

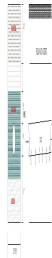
ESTE: 342236

NORTE: 942569

POBLACION DE DISEÑO=	5 hab.
T=	2.96 min/in

CALCULOS

q=	2.9046 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	320 gpd
AREQUERIDA=	110.1701 pie^2



CAMPO DE INFILTRACION

AREQUERIDA=	110.1701 pie^2
ANCHO DE ZANJA (a)=	2 pie
L=	55 pies
L=	16.76829268 metros
N=	0.558943089 laterales de 30 m
N=	1 laterales

Usar 1 línea de 30 metros lineales mínimo con 0.60 metros de base y 0.60 metros de profundidad. Según Criterio MINSA CHIRIQUI

Nota: Como mínimo de acuerdo a la norma, el pozo ciego debe tener 2.0 mx 2.0 mx 2.0m

