



Municipio de Loja

CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 1



UNIDAD EJECUTIVA
DE LA PROVINCIA DE LOJA

3 – MEMORIA DE CÁLCULO

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SOSTENIBLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1990920172001



MUNICIPIO DE LOJA

RESUMEN TOTAL A LA FECHA DEL RUBRO PTAR-RN-001
PEDRAPLEN CON PIEDRA DE 30 A 50 CM CONFORMADA A MAQUINAOBRA:
PROCESO:
CONTRATISTA:
MONTO:
ANTICIPO (30%):"CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA"
LICOI-ML-CAF-PRU-01-2017
CONSORCIO AB LOJA
\$ 15,703,942.01
\$ 4,711 182.80PLANILLA Nro.:
PERIODO:2 C.Complementario N° 1
DEL 01 AL 31 DE ENERO DEL 2019

UNIDAD		CANTIDADES			
		CONTRATADA	TOTAL ANTERIOR	ESTE PERIODO	TOTAL A LA FECHA
PRETRATAMIENTO	Pretratamiento				
DECANTACIÓN PRIMARIA	Caudalímetro		229.73		
	Decantación primaria E1		460.71		
	Decantación primaria E2		0.50		
	Flotantes primarios		23.37		
	Fangos primarios		355.20		
	Reparto D. Primario			736.30	
	Total Decantación primaria	1,247.39	1,069.51	736.30	1,805.81
FILTROS PERCOLADORES	Filtros percoladores E1		2,218.06		
	Bombeo de recirculación			157.10	
	Filtros percoladores E2		1,366.02		
	Anillo reparto de filtros			250.35	
	Total Filtros percoladores	5,199.66	3,584.08	407.45	3,991.53
DECANTACIÓN SECUNDARIA	Bombeo de fangos secundarios		500.05		
	Arq. S.D.Secundarios		88.15		
	Decantación secundaria E1		1,790.64		
	Decantación secundaria E2		1,683.54		
	Reparto D. Secundario			1,177.52	
	Total Decantación secundaria	3,900.52	4,062.38	1,177.52	5,239.90
ESPESADO Y DESHIDRATACIÓN DE FANGOS		1,588.78			
DESINFECCIÓN	By-pass desinfección				
	DESINFECCIÓN 1		1,414.59		
	Total desinfección	1,212.62	1,414.59		1,414.59
SALA DE CONTROL Y OBRAS VARIAS	MURO PLATAFORMAS			460.95	460.95
	COLECTOR MARGINAL		172.97	110.00	282.97
	Total Sala de control	1,620.00		570.95	
TOTALES		14,768.97	10,303.53	2,892.22	13,195.75
			PENDIENTE DE EJECUTAR A LA FECHA		1,579.22
			PORCENTAJE EJECUTADO A LA FECHA		89%

accionabtd
Agua
CONSORCIO AB LOJA

CONSORCIO A VERDADERAMENTE SUSTENTABLE

S

2019



MEMORIA DE CALCULO - PLANILLA 2.C.COMPLEMENTARIO N°1
ENERO 2019



CONTRATO: 2017 11 01 005 P04103
OBJETO: "CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"

CONTRATISTA: CONSORCIO AB LOJA
MONTO CONTRATO \$ 15.703.942,01

RUBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra 30 a 50 cm conformado a máquina	m3

DECANTACIÓN PRIMARIA- REPARTO DECANTADORES PRIMARIOS

PK	AREA (m2)	DISTANCIA (m)	VOLUMEN (m3)
0+005,00	10,94	0	
0+006,00	20,05	1,00	15,50 ✓
0+008,00	32,73	2,00	52,78 ✓
0+010,00	66,53	2,00	99,26 ✓
0+012,00	68,32	2,00	134,85 ✓
0+014,00	65,75	2,00	134,07 ✓
0+016,00	58,08	2,00	123,83 ✓
0+018,00	44,93	2,00	103,01 ✓
0+020,00	28,07	2,00	73,00 ✓
TOTAL A LA FECHA			736,30 ✓

RESUMEN DEL RUBRO PTAR-RN-001 (m3)		
CANTIDAD TOTAL A LA FECHA		736,30
CANTIDAD TOTAL ANTERIOR		0,00
CANTIDAD A PLANILAR EN ESTE PERIODO		736,30



CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1990920172001

JOSÉ MARÍA TRAPAGA F.
CONSORCIO AB LOJA
SUPERINTENDENTE.

JUAN FERNANDO AGUIRRE
ING. DE CAMPO
FISCALIZACIÓN.

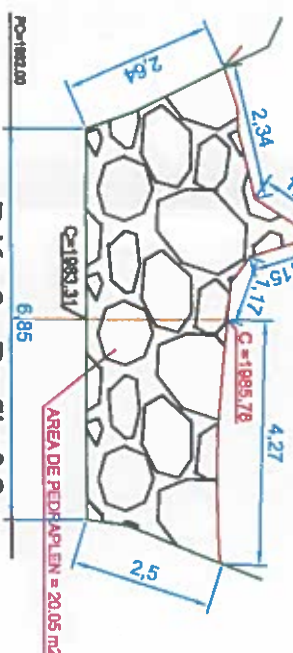
P.K.=5 - Perfil nº 0

PERFILES REPARTO PRIMARIOS

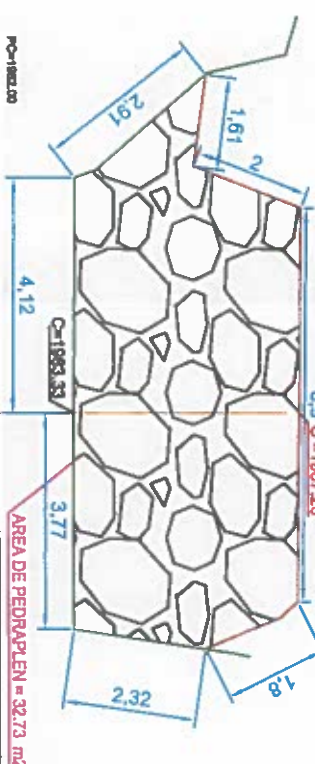
P.K.=14 - Perfil nº 5



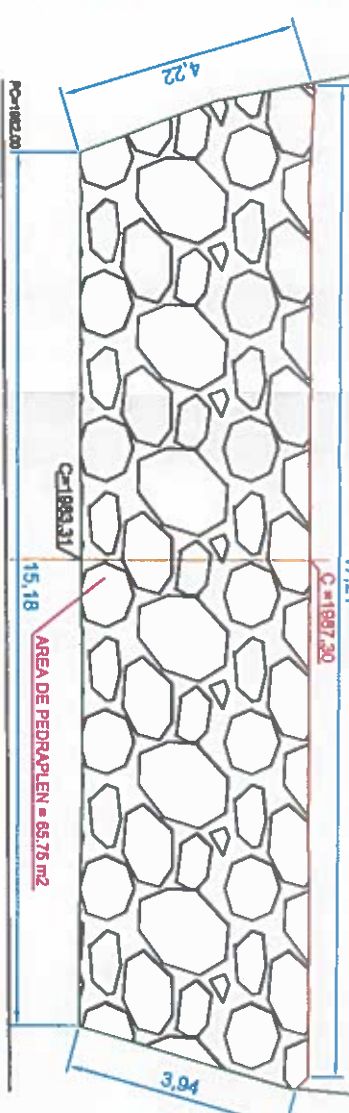
P.K.=6 - Perfil nº 1



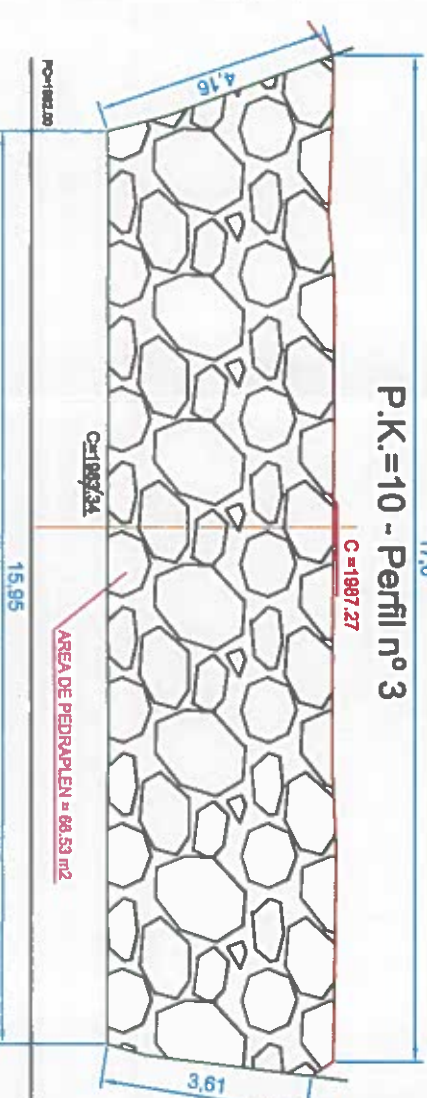
P.K.=8 - Perfil nº 2



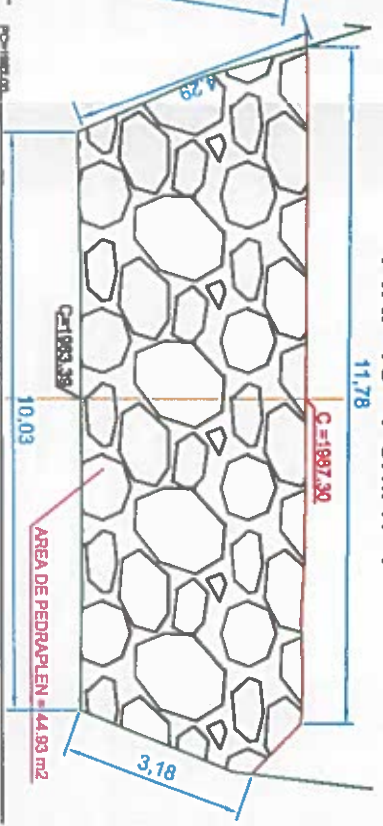
P.K.=16 - Perfil nº 6



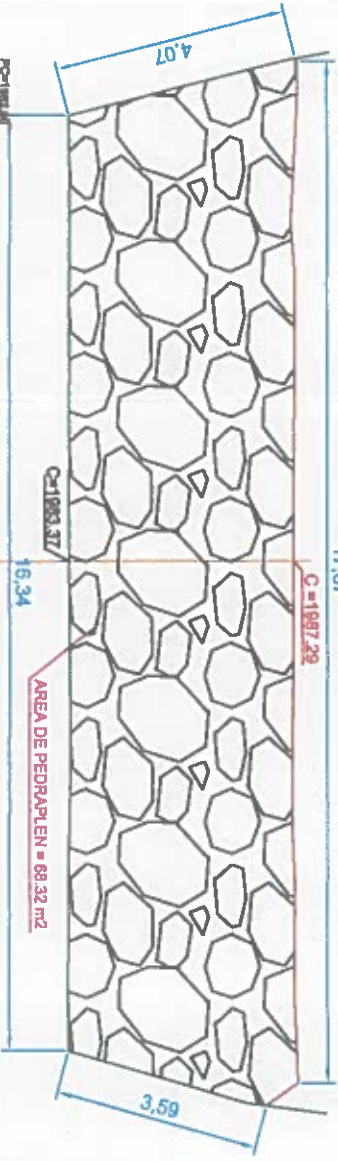
P.K.=10 - Perfil nº 3



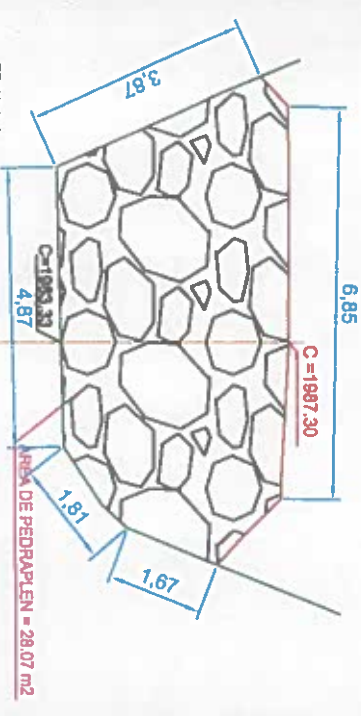
P.K.=18 - Perfil nº 7



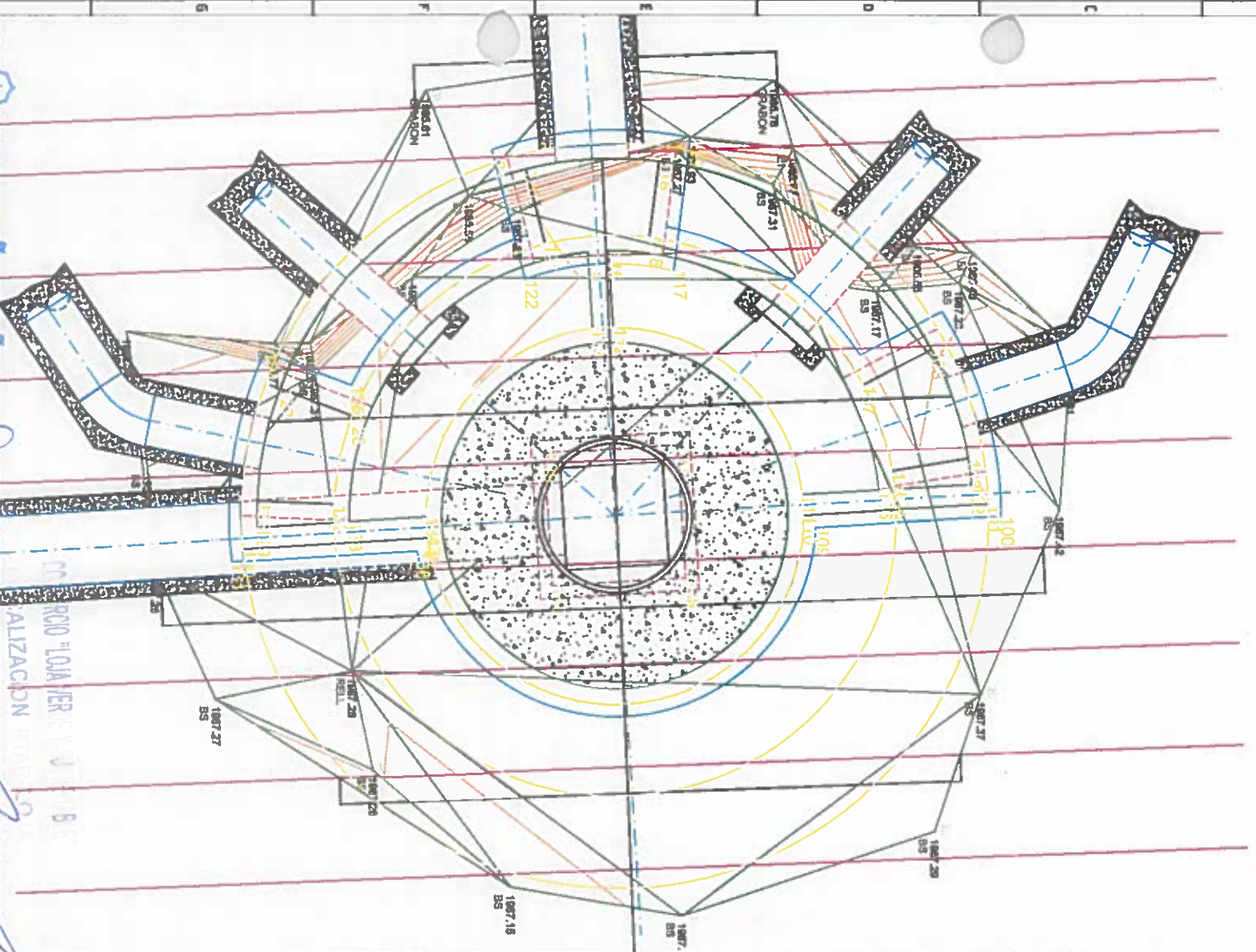
P.K.=12 - Perfil nº 4



P.K.=20 - Perfil nº 8



P.K.=20.000
P.K.=18.000
P.K.=16.000
P.K.=14.000
P.K.=12.000
P.K.=10.000
P.K.=8.000
P.K.=6.000
P.K.=5.000





MUNICIPIO DE LOJA



MEMORIA DE CALCULO - PLANILLA 2 C.COMPLEMENTARIO N° 1
ENERO 2019



CONTRATO: 2017 11 01 005 P04103

OBJETO: "CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"

CONTRATISTA: CONSORCIO AB LOJA
MONTO CONTRATO \$ 15.703.942,01

RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra 30 a 50 cm conformado a máquina	m3

FILTROS PERCOLADORES (RECIRCULACIÓN)

PK	AREA (m2)	DISTANCIA (m)	VOLUMEN (m3)
0+010,50	22,95	0,00	0,00
0+012,00	22,86	1,50	34,36
0+013,00	22,73	1,00	22,80
0+014,00	22,55	1,00	22,64
0+015,00	22,36	1,00	22,46
0+016,00	21,99	1,00	22,18
0+017,50	21,56	1,50	32,66
TOTAL A LA FECHA			157,10

RESUMEN DEL RUBRO PTAR-RN-001 (m3)	
CANTIDAD TOTAL A LA FECHA	157,10
CANTIDAD TOTAL ANTERIOR	0,00
CANTIDAD A PLANILLAR EN ESTE PERIODO	157,10

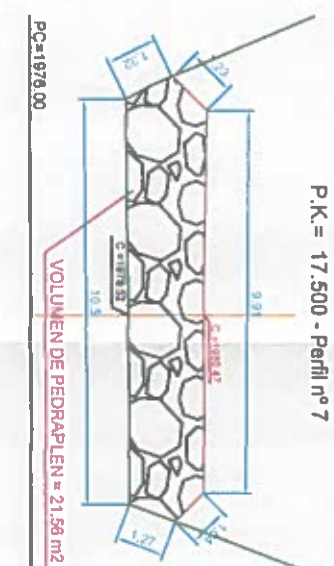
acciona *btd*
Agua
CONSORCIO AB LOJA

JOSÉ MARIA TRAPAGA
CONSORCIO AB LOJA
CONTRATISTA.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC 1990920172001

JUAN FERNANDO AGUIRRE
ING. DE CAMPO
FISCALIZACIÓN.

PERFILES TRANSVERSALES F.P. (B.RECIRCULACIÓN)





MUNICIPIO DE LOJA



MEMORIA DE CALCULO - PLANILLA 2 C.COMPLEMENTARIO N° 1
ENERO 2019

CONTRATO: 2017 11 01 005 P04103
OBJETO: "CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"

CONTRATISTA: CONSORCIO AB LOJA
MONTO CONTRATO \$ 15.703.942,01

RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra 30 a 50 cm conformado a máquina	m3

FILTROS PERCOLADORES (REPARTO)

PK	AREA (m2)	DISTANCIA (m)	VOLUMEN (m3)
0+004,00	0,00	0,00	0,00
0+005,00	18,37	1,00	9,19
0+006,00	23,87	1,00	21,12
0+007,00	27,22	1,00	25,55
0+008,00	29,88	1,00	28,55
0+009,00	31,52	1,00	30,70
0+010,00	32,16	1,00	31,84
0+011,00	32,00	1,00	32,08
0+012,00	31,47	1,00	31,74
0+013,00	29,46	1,00	30,47
0+014,00	25,67	1,00	27,57
0+015,00	14,05	1,00	19,86
0+015,60	4,35	0,60	5,52
Descuento losa inferior =51,58m2 x0,85m=43,84m3			-43,84
TOTAL A LA FECHA			250,35

RESUMEN DEL RUBRO PTAR-RN-001 (m3)		
CANTIDAD TOTAL A LA FECHA		250,35
CANTIDAD TOTAL ANTERIOR		0,00
CANTIDAD A PLANILAR EN ESTE PERIODO		250,35

accionabtd
CONSORCIO AB LOJA

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1990920172001

JOSÉ MARIA TRÁPAGA
CONSORCIO AB LOJA
CONTRATISTA.

JUAN FERNANDO AGUIRRE
ING. DE CAMPO
FISCALIZACIÓN.

12 ⑦

The diagram shows a complex polygonal structure with 16 vertices, each labeled with a number and the word 'GRABON'. The vertices are arranged in a roughly rectangular shape with internal connections. Dimensions are indicated by arrows and numbers: 5,9 (top), 10,03 (right), 11,02 (bottom), 8,46 (left), and 5,19 (diagonal).

RUC: 1990920172001

Accionaria	Agua	CONSORCIO ABUJOJA
MEMBRO	CIB	FECHA



CVE
CLAVE DE IDENTIFICACION
DE VEHICULOS

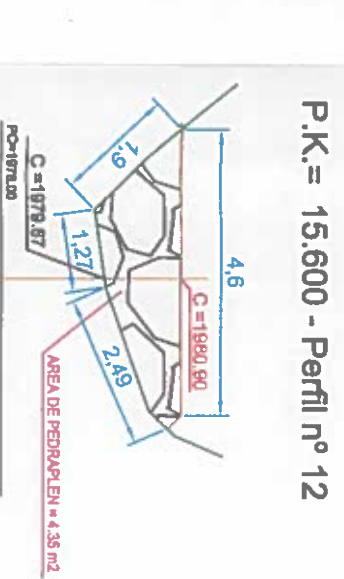
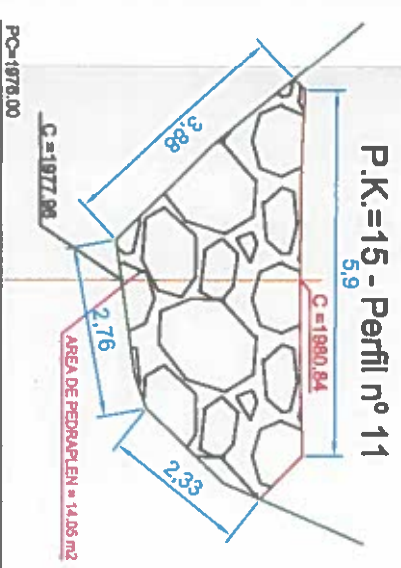
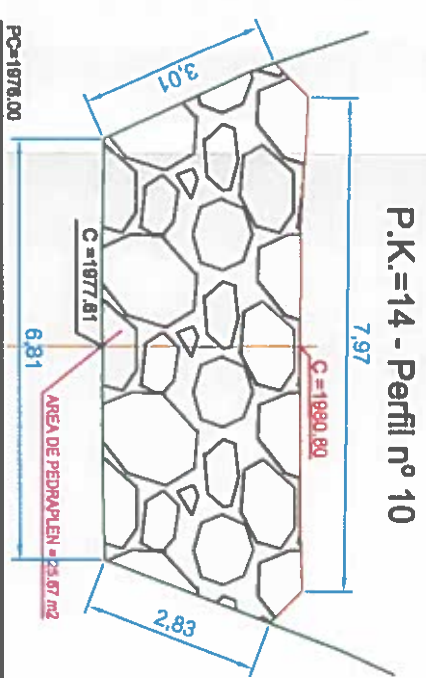
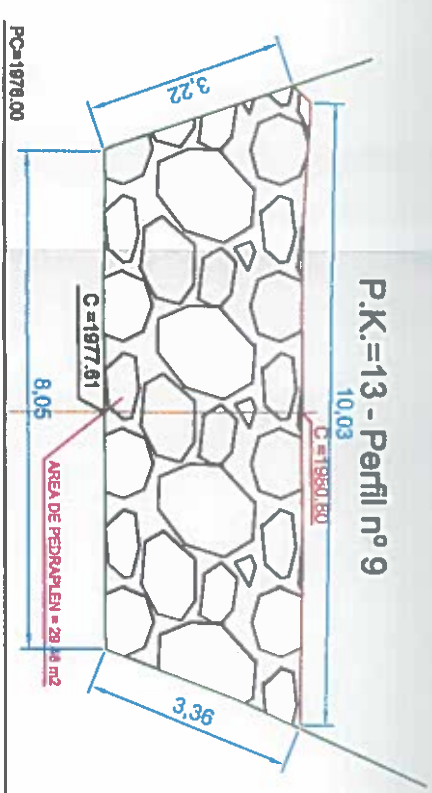
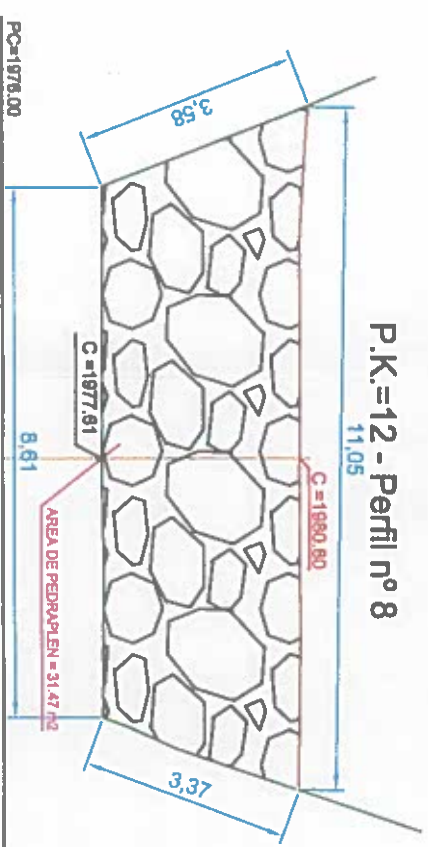
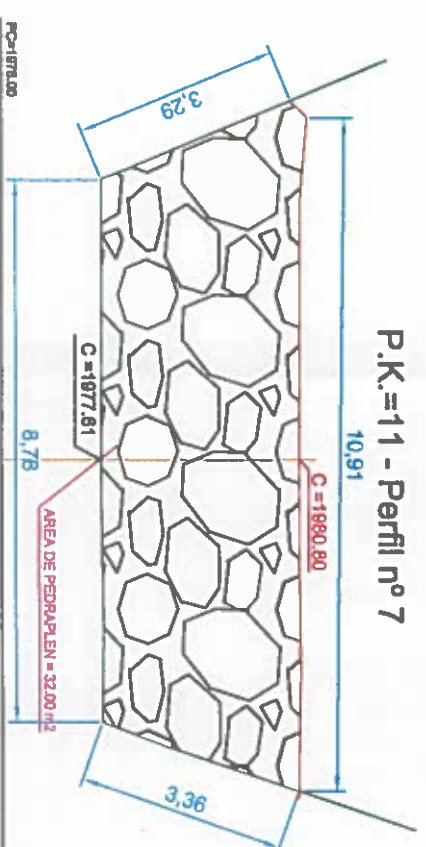
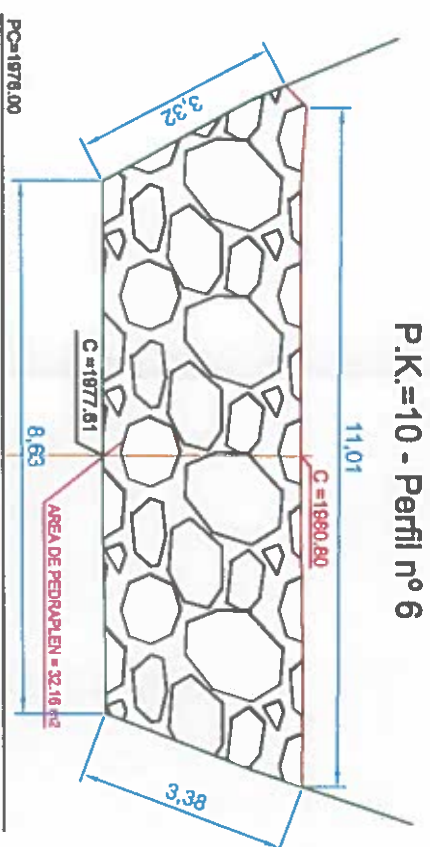
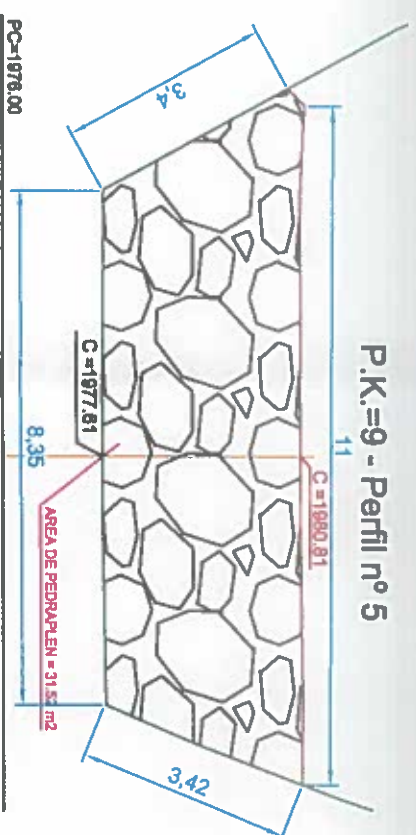
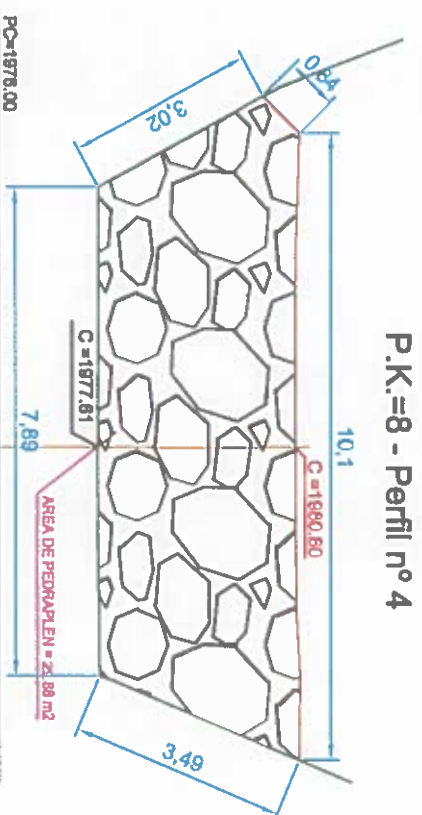
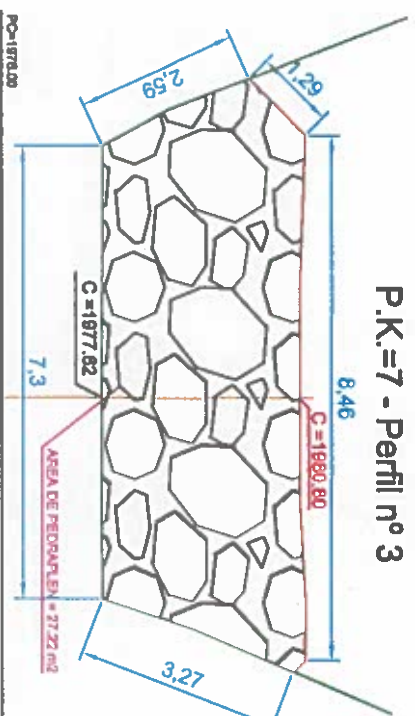
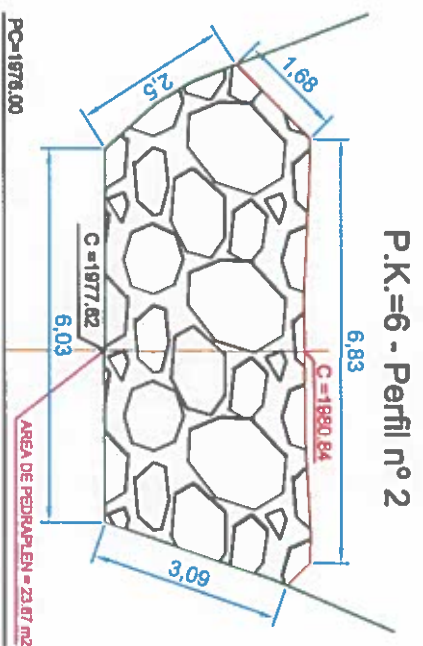
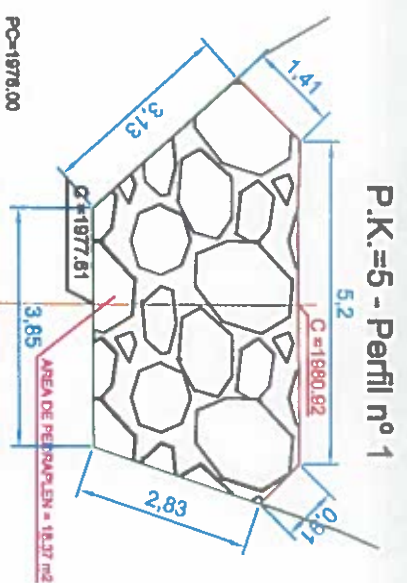
 **acciona**
Agua **btd**

Desarrollado	Comenzado A8 Lupa	
Disculpado	Comenzado A8 Lupa	
Revisado	Comenzado Lupa	
Aprobado	Revisado Lupa C.	
Escalado	Revisado	

17250

Proyecto	"CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"
Título	PLANTA REPARO DE FILTROS
Descripción	REPARAR EN CON PIEDRA 30-50 CM CONFORMADA A MÁQUINA
RUBRO	PTA1 - RN - 002

Formato	Número de Proyecto	Rev.
A3	EC04C1	
Hoja Número.		
Número de Página		
1 de 2		
Folio	Tipo	Area





MUNICIPIO DE LOJA



MEMORIA DE CALCULO - PLANILLA 2 C.COMPLEMENTARIO N° 1
ENERO 2019



CONTRATO: 2017 11 01 005 P04103
OBJETO: "CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"
CONTRATISTA: CONSORCIO AB LOJA
MONTO CONTRATO \$ 15.703.942,01

RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra 30 a 50 cm conformado a máquina	m3

DECANTADOR SECUNDARIO (REPARTO)

PK	AREA (m2)	DISTANCIA (m)	VOLUMEN (m3)
0+005,00	11,90	0,00	0,00
0+006,00	34,43	1,00	23,17
0+008,00	51,90	2,00	86,33
0+010,00	74,02	2,00	125,92
0+012,00	89,53	2,00	163,55
0+014,00	84,57	2,00	174,10
0+016,00	76,48	2,00	161,05
0+018,00	62,18	2,00	138,66
0+020,00	46,73	2,00	108,91
0+022,00	27,50	2,00	74,23
0+024,00	22,04	2,00	49,54
0+026,00	20,66	2,00	42,70
0+028,00	19,23	2,00	39,89
0+030,00	20,25	2,00	39,48
0+032,00	22,67	2,00	42,92
0+034,00	26,13	2,00	48,80
Descuento intersección arqueta secundario			-88,15
Descuento intersección decantador 1 y 2			-53,58
TOTAL A LA FECHA			1177,52

RESUMEN DEL RUBRO PTAR-RN-001 (m3)		
CANTIDAD TOTAL A LA FECHA		1177,52
CANTIDAD TOTAL ANTERIOR		0,00
CANTIDAD A PLANILAR EN ESTE PERIODO		1177,52



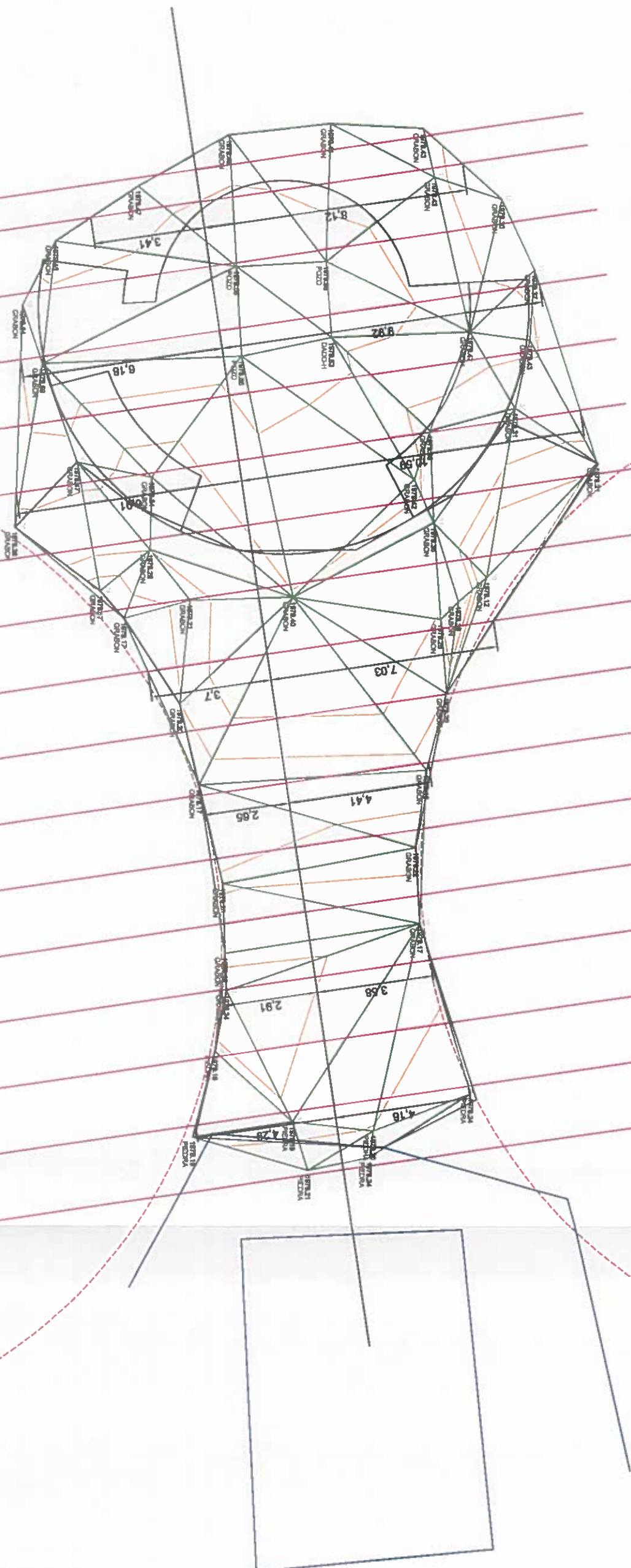
CONSORCIO AB LOJA

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACION PTAR LOJA
RUC: 1990920172001

JOSÉ MARÍA TRÁPAGA
CONSORCIO AB LOJA
CONTRATISTA.

JUAN FERNANDO AGUIRRE
ING. DE CAMPO
FISCALIZACIÓN.

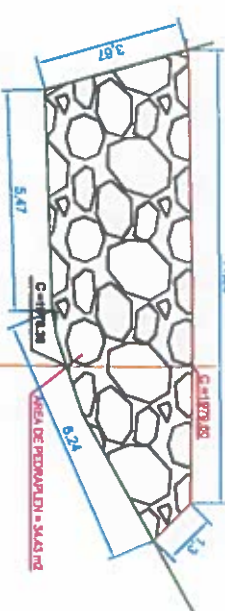
A hand-drawn diagram of a cell. It consists of a large outer circle representing the cell membrane. Inside this circle is a smaller circle representing the nucleus. The nucleus is labeled with the number '10'.



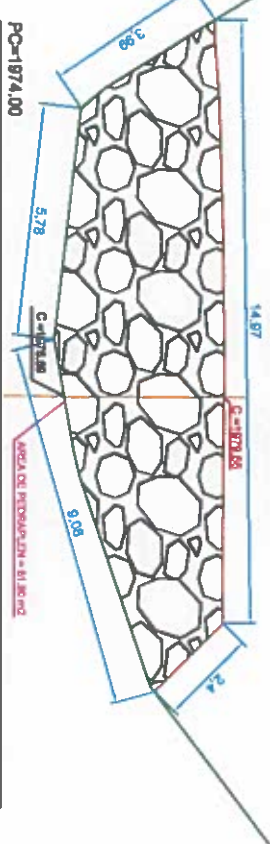
P.K.=5 - Perfil nº 0



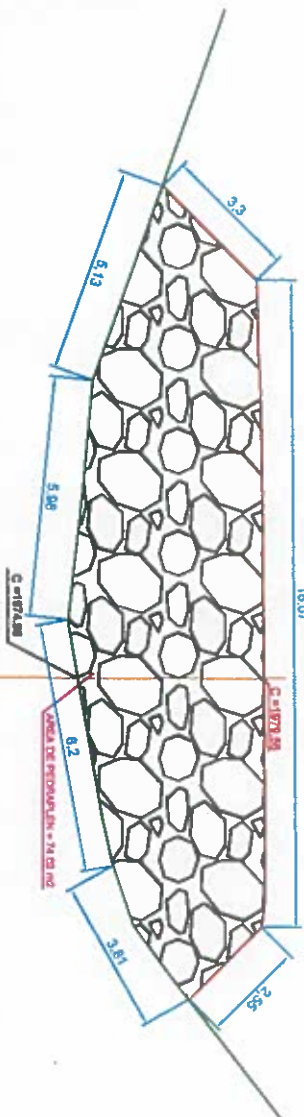
P.K.=6 - Perfil nº 1



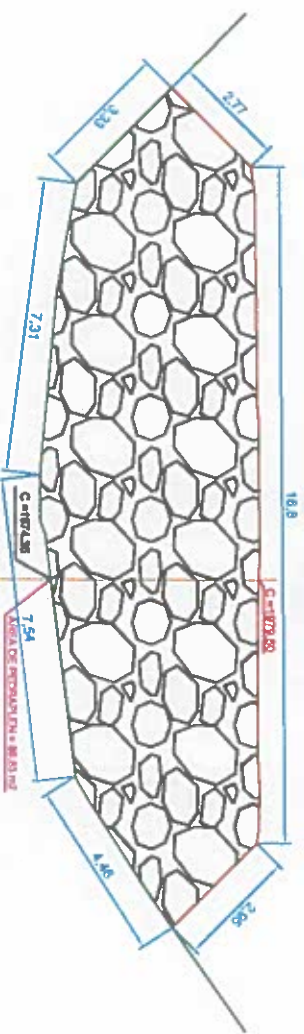
P.K.=8 - Perfil nº 2



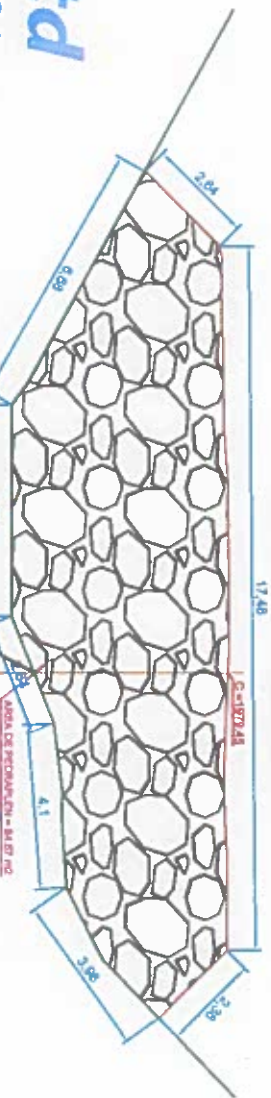
P.K.=10 - Perfil nº 3



P.K.=12 - Perfil nº 4

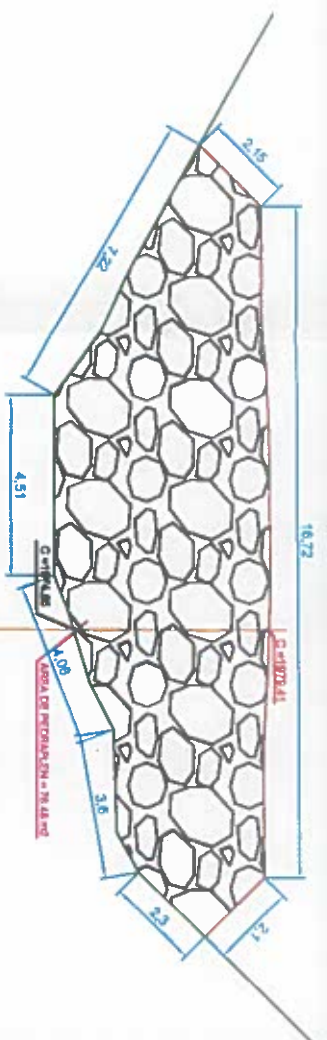


P.K.=14 - Perfil nº 5

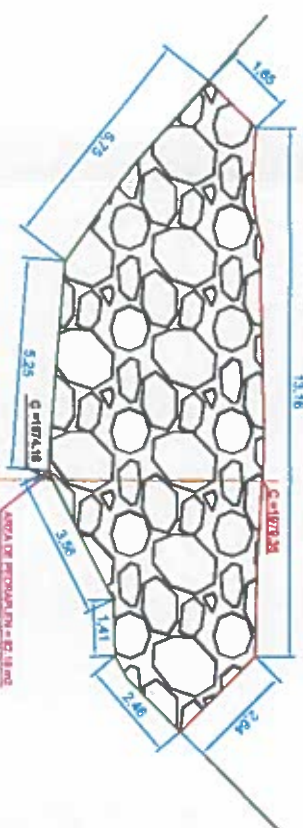


PLANTA REPARTO DE SECUNDARIOS

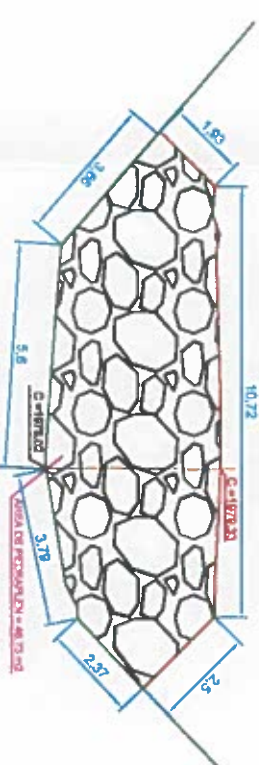
P.K.=16 - Perfil nº 6



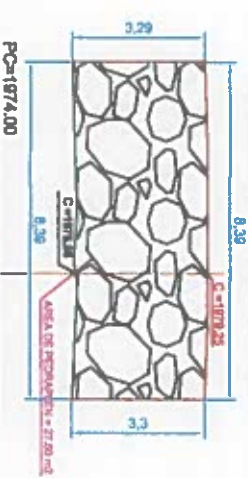
P.K.=18 - Perfil nº 7



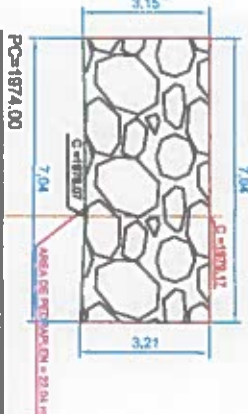
P.K.=20 - Perfil nº 8



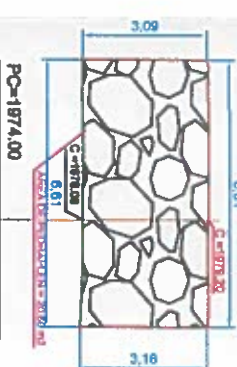
P.K.=22 - Perfil nº 9



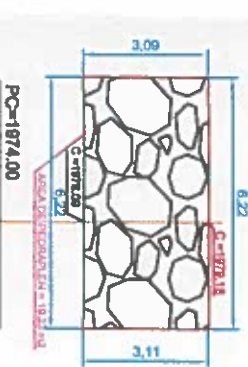
P.K.=24 - Perfil nº 10



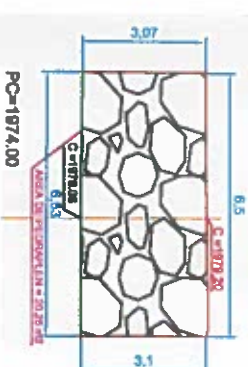
P.K.=26 - Perfil nº 11



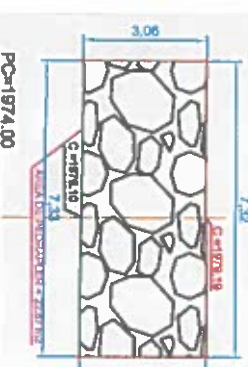
P.K.=28 - Perfil nº 12



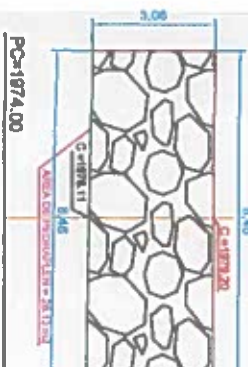
P.K.=30 - Perfil nº 13



P.K.=32 - Perfil nº 14



P.K.=34 - Perfil nº 15



accionabtd
Agua
CONSORCIO AB LOJA

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION Y OBTENCION DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA.
PLANTA REPARTO DE SECUNDARIOS
PERMANENTE CON PIEDRA 30-50 CM CONFORMADA A MANO
FTAA - IN - 001

CONSEJO DE LA CIUDAD DE LOJA

accionabtd
Agua

CONSEJO DE LA CIUDAD DE LOJA

CONSEJO DE LA CIUDAD DE LOJA

CONSEJO DE LA CIUDAD DE LOJA



MUNICIPIO DE LOJA
MEMORIA DE CALCULO - PLANILLA 2 C.COMPLEMENTARIO N° 1
ENERO 2019



CONTRATO: 2017 11 01 005 P04103
OBJETO: "CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"
CONTRATISTA: CONSORCIO AB LOJA
MONTO CONTRATO \$ 15.703.942,01

RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD
PTAR-RN-001	Pedrapien con piedra 30 a 50 cm conformado a máquina	m3

MURO PLATAFORMAS

PK	AREA (m2)	DISTANCIA (m)	VOLUMEN (m3)
0+100,00	6,50	0,00	0,00
0+105,00	6,16	5,00	31,65
0+110,00	6,07	5,00	30,58
0+115,00	6,30	5,00	30,93
0+120,00	6,29	5,00	31,48
0+125,00	6,13	5,00	31,05
0+130,00	6,17	5,00	30,75
TOTAL A LA FECHA			186,44

PK	AREA (m2)	DISTANCIA (m)	VOLUMEN (m3)
0+195,00	8,17	0,00	0,00
0+200,00	10,40	5,00	46,43
0+205,00	14,95	5,00	63,38
0+210,00	14,03	5,00	72,45
0+215,00	8,10	5,00	55,33
TOTAL A LA FECHA			237,59

DESCRIPCION	AREA (m2)	DISTANCIA (m)	VOLUMEN (m3)
DREN	1,00	26,69	26,69
DREN	1,00	10,23	10,23
TOTAL A LA FECHA			36,92

RESUMEN DEL RUBRO PTAR-RN-001 (m3)	
CANTIDAD TOTAL A LA FECHA	460,95
CANTIDAD TOTAL ANTERIOR	0,00
CANTIDAD A PLANILLAR EN ESTE PERIODO	460,95



CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 990920172001

JOSÉ MARÍA TRÁPAGA
CONSORCIO AB LOJA
CONTRATISTA.

JUAN FERNANDO AGUIRRE
ING. DE CAMPO
FISCALIZACIÓN.



MEMORIA DE CALCULO - PLANILLA 2 C.COMPLEMENTARIO N° 1
ENERO 2019



CONTRATO: 2017 11 01 005 P04103

CONTRATISTA: CONSORCIO AB LOJA

OBJETO: "CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA" MONTO CONTRATO \$ 15.703.942,01

RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra 30 a 50 cm conformado a máquina	m3

DRENES EN VIAL COLECTOR MARGINAL

DESCRIPCION	AREA (m2)	DISTANCIA (m)	VOLUMEN (m3)
DREN	1,00	110,00	110,00
TOTAL A LA FECHA			110,00

RESUMEN DEL RUBRO PTAR-RN-001 (m3)	
CANTIDAD TOTAL A LA FECHA	110,00
CANTIDAD TOTAL ANTERIOR	0,00
CANTIDAD A PLANILLAR EN ESTE PERIODO	110,00

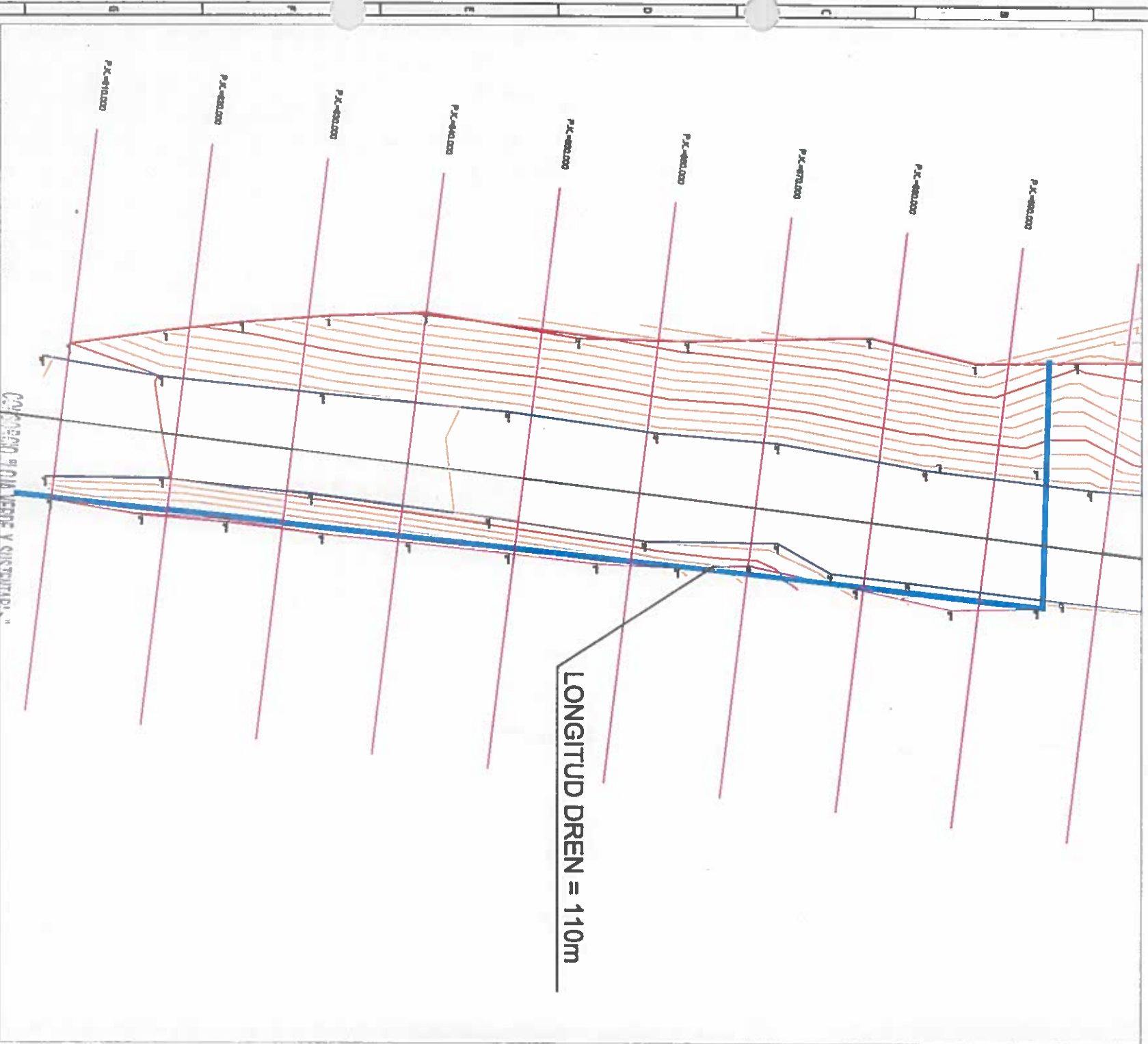

CONSORCIO AB LOJA

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1990920172001

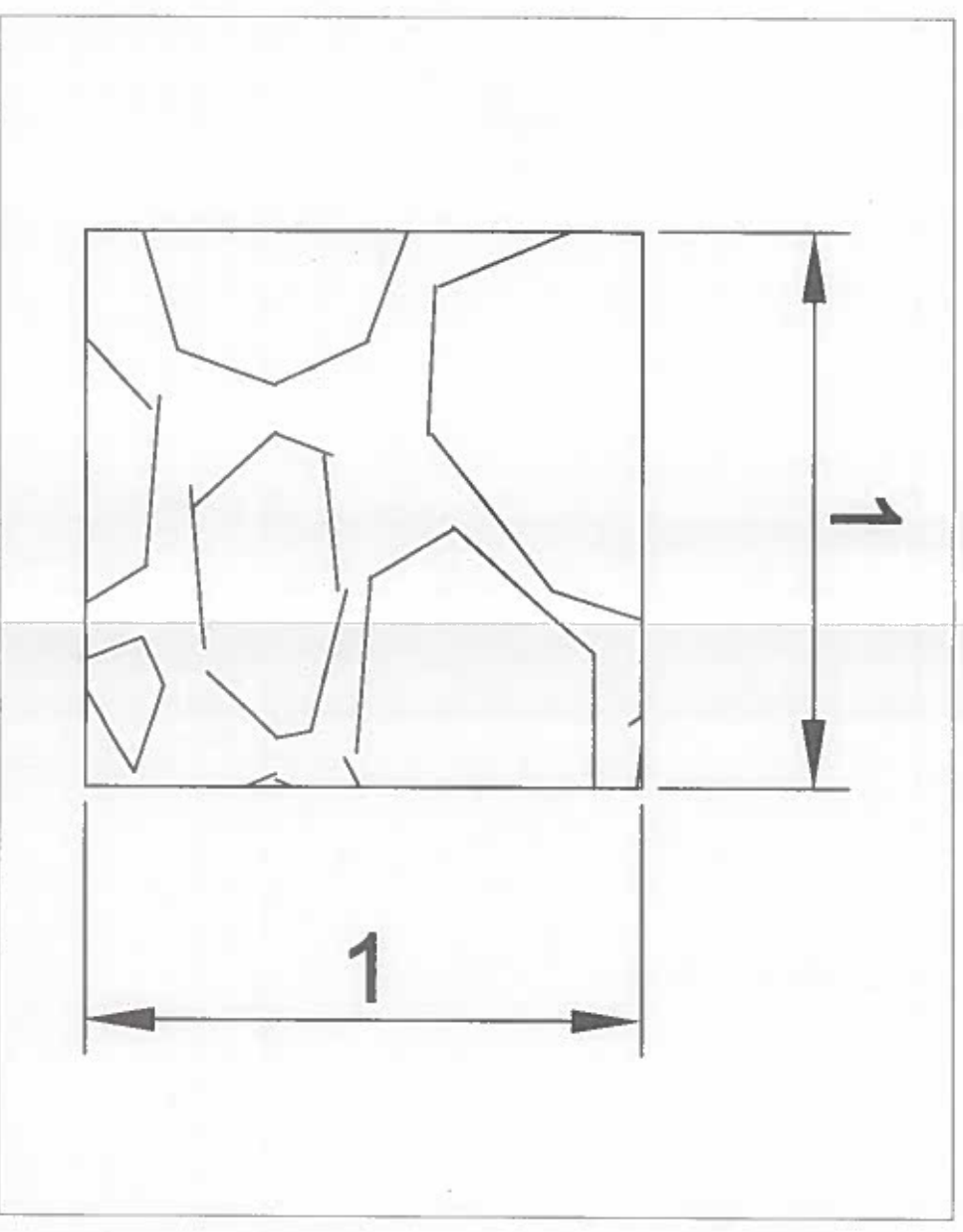
JOSÉ MARIA TRÁPAGA
CONSORCIO AB LOJA
CONTRATISTA.

JUAN FERNANDO AGUIRRE
ING- DE CAMPO
FISCALIZACIÓN.

PLANTA DEL DREN VIAL COLECTOR



SECCION TIPO DEL DREN VIAL COLECTOR





MUNICIPIO DE LOJA

RESUMEN TOTAL A LA FECHA DEL RUBRO PTAR-RN-002
GEOTEXTIL DE 270 gr/m2 , TOTALMENTE COLOCADO

OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA PRIMERA ETAPA"
PROCESO: LICOI-ML-CAF-PRU-01-2017
CONTRATISTA: CONSORCIO AB LOJA
MONTO: \$ 15.703.942,01
ANTICIPO (30%): \$ 4.711.182,60

PLANILLA Nro.:
PERIODO:

2 C.Complementario N° 1
DEL 01 AL 31 DE ENERO DEL 2019

UNIDAD		CANTIDADES			
		CONTRATADA	TOTAL ANTERIOR	ESTE PERIODO	TOTAL A LA FECHA
PRETRATAMIENTO	Pretratamiento				
DECANTACIÓN PRIMARIA	Caudalímetro				
	Decantación primaria E1				
	Decantación primaria E2				
	Flotantes primarios		30,68		
	Fangos primarios		61,58		
	Total Decantación primaria		92,26		92,26
FILTROS PERCOLADORES	Filtros percoladores E1		876,16		
	Filtros percoladores E2		876,16		
	Total Filtros percoladores	1.518,32	1.752,32		1.752,32
DECANTACIÓN SECUNDARIA	Bombeo de fangos secundarios				
	Arq. S.D.Secundarios			169,13	
	Decantación secundaria E1				
	Decantación secundaria E2				
	Total Decantación secundaria	1.650,64		169,13	169,13
ESPESADO Y DESHIDRATACIÓN DE FANGOS		780,32			
DESINFECCIÓN 2					
DESINFECCIÓN 1					
TOTAL DESINFECCIÓN		519,84			
SALA DE CONTROL Y OBRAS VARIAS		240,64	92,26		
COLECTOR MARGINAL		1.400,00		1.200,00	1.200,00
TOTALES		6.109,76	1.844,58	1.369,13	3.213,71
CANTIDAD RESTANTE DE LO CONTRATADO					2.896,05
PORCENTAJE EJECUTADO A LA FECHA					53%

Lo ejecutado en decantación primario se lo suma en sala de control y obras varias $30,68+61,58+1731,40 = 1823,66$

acciona btd
CONSORCIO AB LOJA

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 19909201720C1



MUNICIPIO DE LOJA

MEMORIA DE CÁLCULO
PLANILLA 2-C.COMPLEMENTARIO N° 1



CONTRATO: 2017 11 01 005 P04103

ENERO 2019

CONTRATISTA: CONSORCIO AB LOJA

OBJETO: "CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"

MONTO CONTRATO \$ 15.703.942,01

RUBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
PTAR-RN-002	Geotextil de 270 gr/m2, totalmente colocado	m2

GEOTEXTIL EN DECANTADOR SECUNDARIO

DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE	UNIDADES	AREA(m2)
REPARTO SECUNDARIO	169,13	1,00	169,13
		TOTAL	169,13

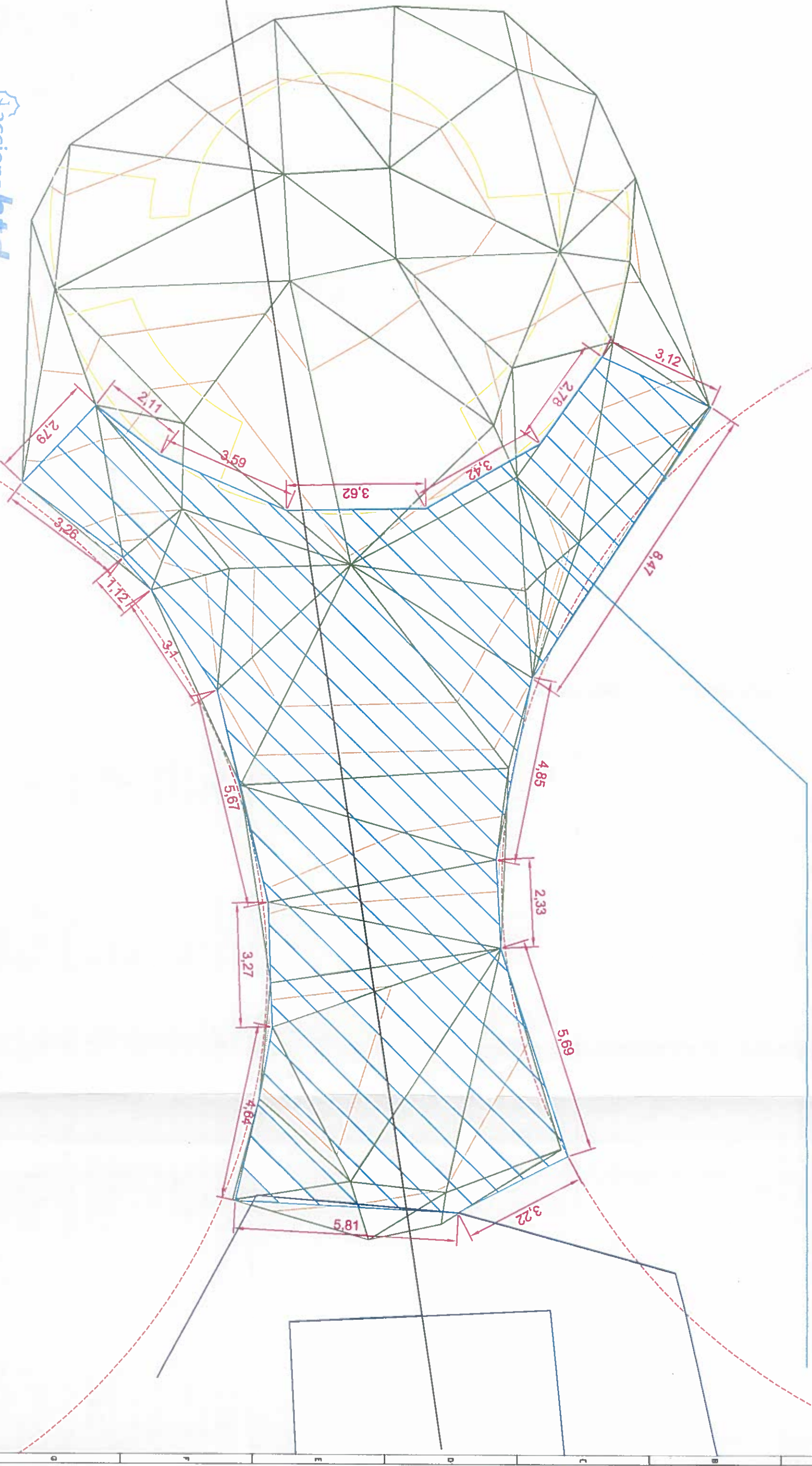
RESUMEN PLANILLA(m2)	
CANTIDAD TOTAL A LA FECHA	169,13
CANTIDAD TOTAL ANTERIOR	0,00
EJECUTADO PLANILLA 2-C.COMPLEMENTARIO1	169,13
CANTIDAD CONTRATADA	1400,00

acciona **btd** Agua
CONSORCIO AB LOJA

JOSE MARIA TRAPAGA F.
CONSORCIO AB LOJA
CONTRATISTA.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1090920172001
JUAN FERNANDO AGUIRRE
ING. DE CAMPO
FISCALIZACIÓN.

SUPERFICIE GEOTEXTIL = 169.13m2



CONSORCIO ABLO
CONSORC "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"

Revisión	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
FECHA												
PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA											
CLIENTE	MUNICIPIO DE LOJA											
FECHA	1/2/20											
PROYECTO	PLANTA REPARO DE SEQUEDANOS GEOTEXTIL											
FECHA	1/2/20											
PROYECTO	RUBRO											
FECHA	FTAA - RN - 002											
PROYECTO	A3											
FECHA	1 de 1											
PROYECTO	ECONOMIA											
FECHA	1 de 1											



MUNICIPIO DE LOJA

MEMORIA DE CÁLCULO
PLANILLA 2 -C.COMPLEMENTARIO N° 1



CONTRATO: 2017 11 01 005 P0A103
OBJETO: "CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"

ENERO 2019

CONTRATISTA: CONSORCIO AB LOJA
MONTO CONTRATO \$ 15.703.942,01

RUBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
PTAR-RN-002	Geotextil de 270 gr/m ² , totalmente colocado	m ²

GEOTEXTIL EN COLECTOR MARGINAL

DESCRIPCIÓN	ANCHO(m)	distancia(m)	UNIDADES	AREA(m ²)
COLECTOR MARGINAL	4,80	250,00	1,00	1200,00
			TOTAL	1.200,00

PK i = 600,00
PK f = 790,00
d1 = 190,00

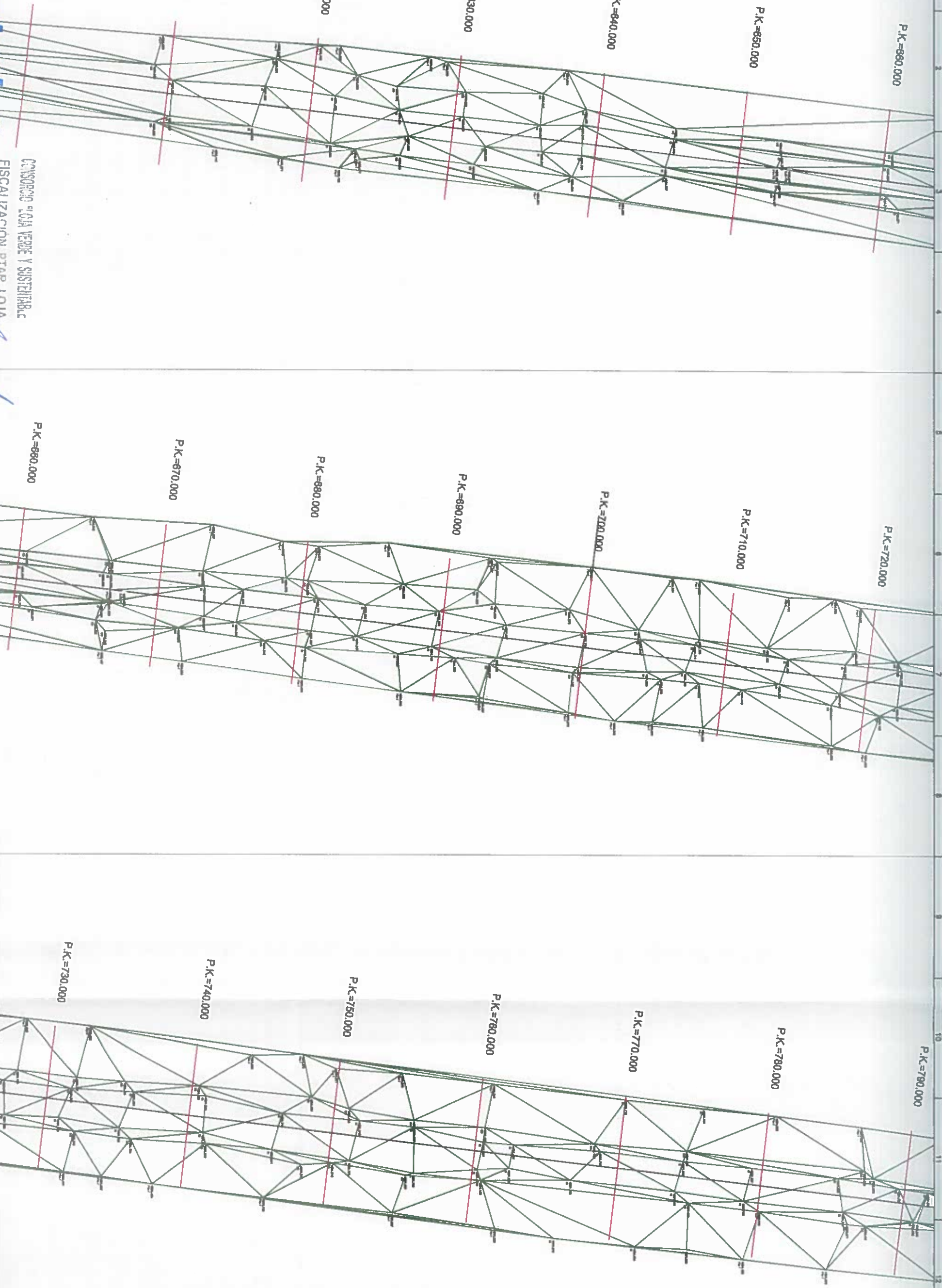
PK i = 1250,00
PK f = 1310,00
d1 = 60,00
dt = 250 m

RESUMEN PLANILLA(m ²)	
CANTIDAD TOTAL A LA FECHA	1200,00
CANTIDAD TOTAL ANTERIOR	0,00
EJECUTADO PLANILLA 2-COMPLEMENTARIO1	1200,00
CANTIDAD CONTRATADA	1400,00

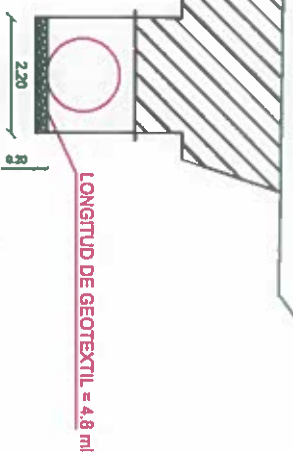
acciona **btd** Agua
CONSORCIO AB LOJA

JOSE MARIA TRAPAGA F.
CONSORCIO AB LOJA
CONTRATISTA.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1990920172001
JUAN FERNANDO MUIRE
M.D. DE CAMPO
FISCALIZACIÓN.

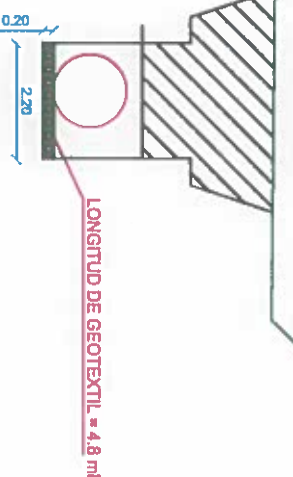
[illegible]

P.K. = 600.000 - Perfil nº 43



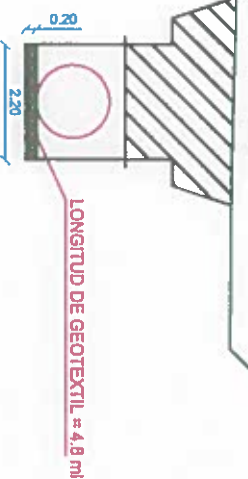
PC=1890.00

P.K. = 610.000 - Perfil nº 44



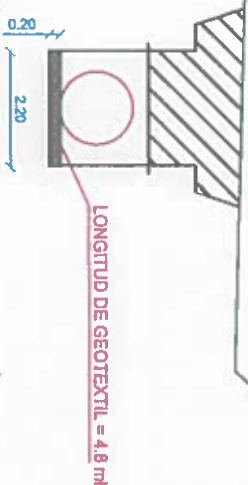
PC=1990.00

P.K. = 620.000 - Perfil nº 45

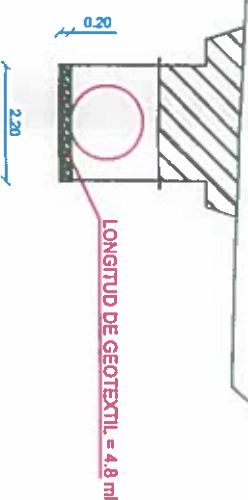


PC=1890.00

P.K. = 630.000 - Perfil nº 46

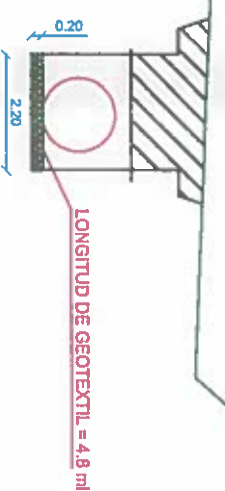


P.K. = 640.000 - Perfil nº 47



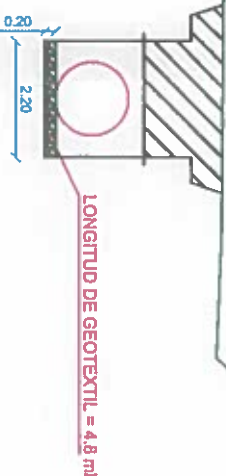
PC=1890.00

P.K. = 650.000 - Perfil nº 48



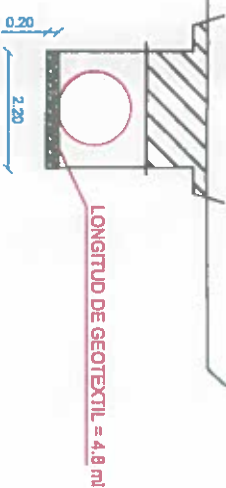
PC=1890.00

P.K. = 660.000 - Perfil nº 49



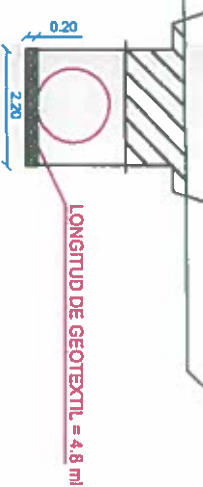
PC=1890.00

P.K. = 670.000 - Perfil nº 50



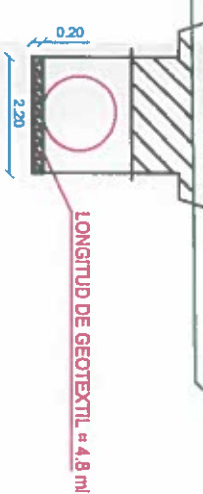
PC=1890.00

P.K. = 680.000 - Perfil nº 51



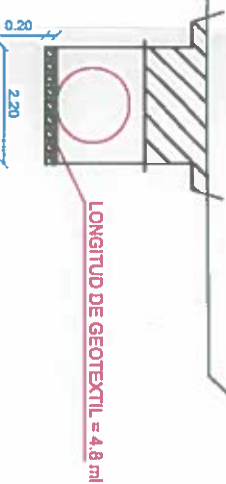
PC=1890.00

P.K. = 690.000 - Perfil nº 52



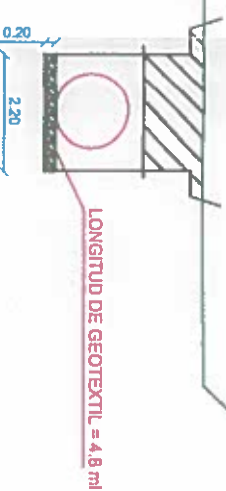
PC=1890.00

P.K. = 700.000 - Perfil nº 53



PC=1890.00

P.K. = 710.000 - Perfil nº 54



PC=1890.00

accionabtd
CONSORCIO AB LOJA
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

RUC: 199092014-000



BAJO DE GEOTEXTIL
DE JURISDICCION

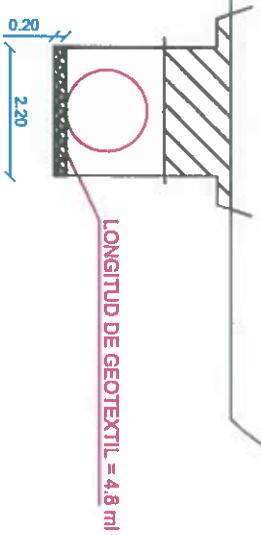
accionabtd
Agua

Elaborado:
Revisado:
Aprobado:
Escala: 1/100

Objetivo: Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales para la ciudad de Loja, primera etapa.
Título: PERFILES COLECTOR MARGINAL.
RUBRO: PTA - RV - O02

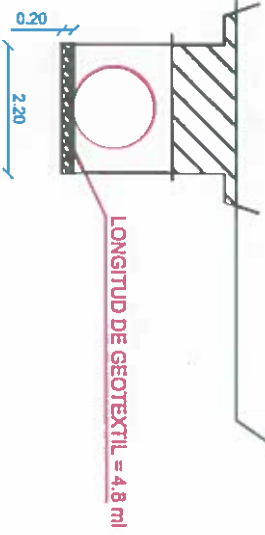
Formato: A3
Número de Hoja: 3 de 5
Escala: 1/100

P.K.= 720.000 - Perfil n° 55



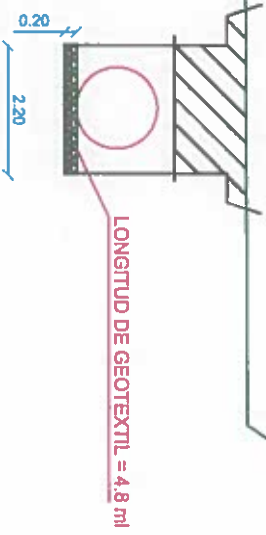
PC=1880.00

P.K.= 730.000 - Perfil n° 56



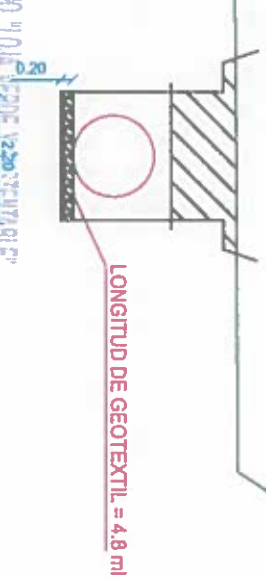
PC=1890.00

P.K.= 740.000 - Perfil n° 57



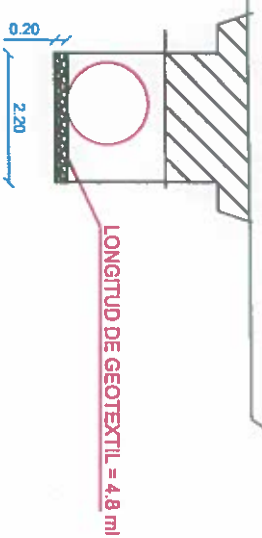
PC=1880.00

P.K.= 750.000 - Perfil n° 58



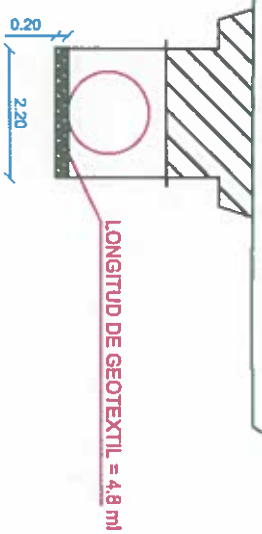
PC=1890.00 FISCALIZACION PTAR 101A

P.K.= 760.000 - Perfil n° 59



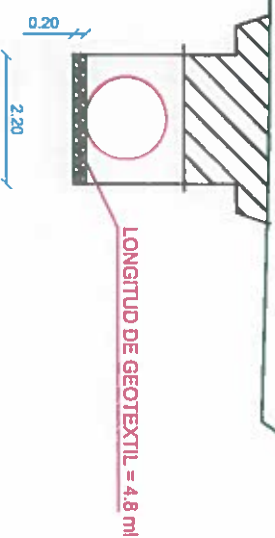
PC=1980.00

P.K.= 770.000 - Perfil n° 60



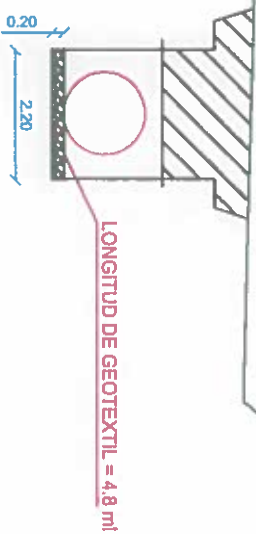
PC=1880.00

P.K.= 780.000 - Perfil n° 61



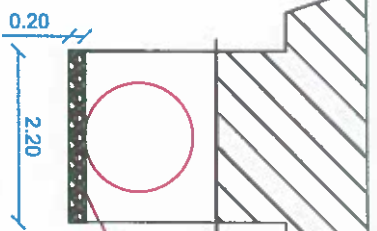
PC=1880,00

P.K.= 790.000 - Perfil n° 62



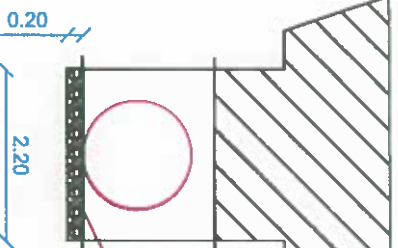
PC=1980.00

P.K.= 1250.000 - Perfil nº 63



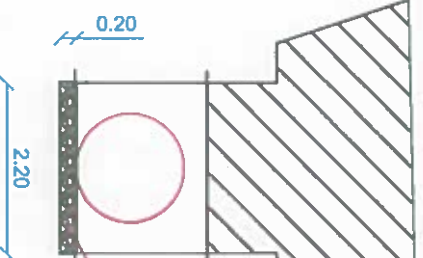
LONGITUD DE GEOTEXTIL = 4,8 ml

P.K.= 1260.000 - Perfil nº 64



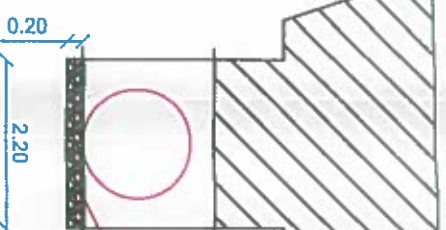
LONGITUD DE GEOTEXTIL = 4,8 ml

P.K.= 1270.000 - Perfil nº 65



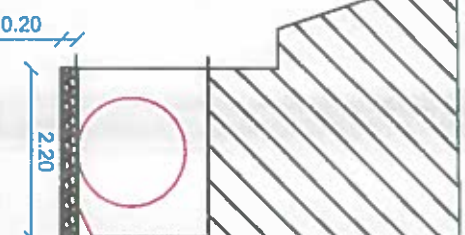
LONGITUD DE GEOTEXTIL = 4,8 ml

P.K.= 1280.000 - Perfil nº 66



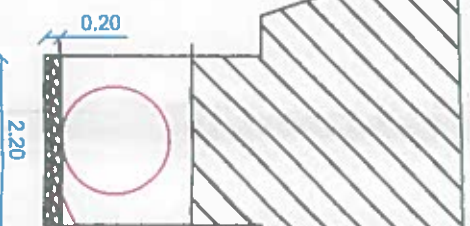
LONGITUD DE GEOTEXTIL = 4,8 ml

P.K.= 1290.000 - Perfil nº 67



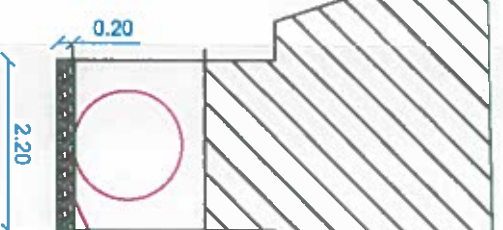
LONGITUD DE GEOTEXTIL = 4,8 ml

P.K.= 1300.000 - Perfil nº 68



LONGITUD DE GEOTEXTIL = 4,8 ml

P.K.= 1310.000 - Perfil nº 69



LONGITUD DE GEOTEXTIL = 4,8 ml

PC-1800.00

PC-1800.00

PC-1800.00

PC-1800.00

PC-1800.00

PC-1800.00

acciona btd
agua
CONSOLIDACIÓN ABIOLTA

Firma: José María T. Sánchez
Contratista: José María T. Sánchez
Código: 190920/1206/1
Ing. Miguel Alcázar
Proyecto: Cerrón
Código: 190920/1206/1

Municipio de Loja

CF

acciona btd
agua

Desarrollado: Contratación de los
Diseño: Contratación de los
Revisado: Contratación de los
Aprobado: Contratación de los
Escala: 1/100

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA
PRELIMINAR COLECTOR MARGINAL
GEOTEXTIL DE 270 g/m2, totalmente colocado
RUBRO: PTA-1 - NN - 002

Formato: A3
Número Proyecto: E004C1
Hojas: 5 de 5
Tipo: Auto
Revisión: 1