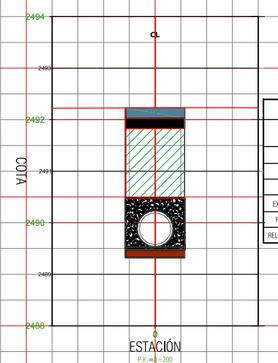
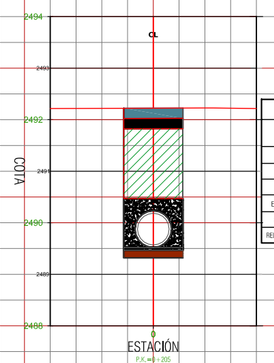


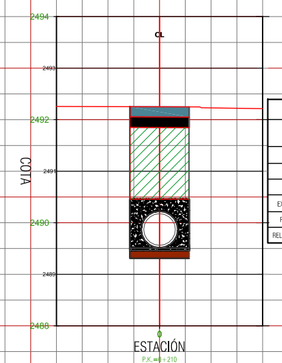
Materiale(s) en P.K. 0 + 200,00

Material	Área	Volumen	Volumen acum.
ATRAQUE ARENA DE PEÑA	0.753	3.764	150.569
SUBBASE GRANULAR	0.230	1.150	46.002
BASE GRANULAR	0.230	1.150	46.008
EXCAVACION MEC. EN MAT COMÚN	3.338	16.680	701.083
RECEBO TM 5"IP < 9% 95% PM	0.172	0.862	34.500
RELLENO MAT. SEL. EXC COMPACTADO	1.555	7.758	344.596



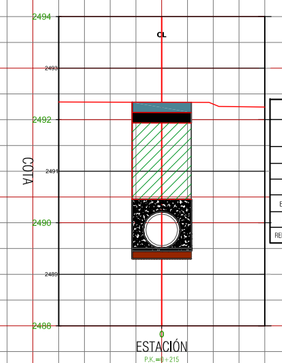
Materiale(s) en P.K. 0 + 205,00

Material	Área	Volumen	Volumen acum.
ATRAQUE ARENA DE PEÑA	0.753	3.764	154.333
SUBBASE GRANULAR	0.230	1.150	47.152
BASE GRANULAR	0.230	1.150	47.158
EXCAVACION MEC. EN MAT COMÚN	3.341	16.698	717.781
RECEBO TM 5"IP < 9% 95% PM	0.172	0.862	35.362
RELLENO MAT. SEL. EXC COMPACTADO	1.559	7.788	352.382



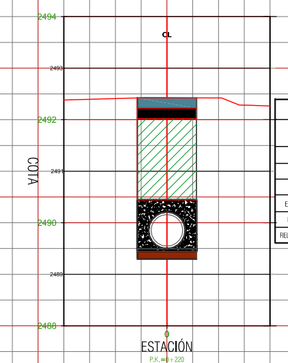
Materiale(s) en P.K. 0 + 210,00

Material	Área	Volumen	Volumen acum.
ATRAQUE ARENA DE PEÑA	0.753	3.764	158.097
SUBBASE GRANULAR	0.230	1.150	48.302
BASE GRANULAR	0.230	1.150	48.308
EXCAVACION MEC. EN MAT COMÚN	3.381	16.806	734.587
RECEBO TM 5"IP < 9% 95% PM	0.172	0.862	36.225
RELLENO MAT. SEL. EXC COMPACTADO	1.599	7.894	369.276



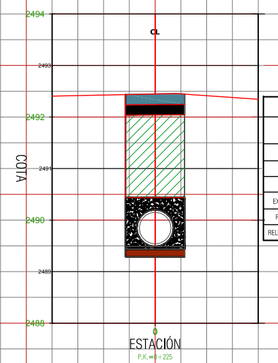
Materiale(s) en P.K. 0 + 215,00

Material	Área	Volumen	Volumen acum.
ATRAQUE ARENA DE PEÑA	0.753	3.764	161.861
SUBBASE GRANULAR	0.230	1.150	49.452
BASE GRANULAR	0.230	1.150	49.458
EXCAVACION MEC. EN MAT COMÚN	3.490	17.178	751.765
RECEBO TM 5"IP < 9% 95% PM	0.172	0.862	37.087
RELLENO MAT. SEL. EXC COMPACTADO	1.758	8.266	368.542



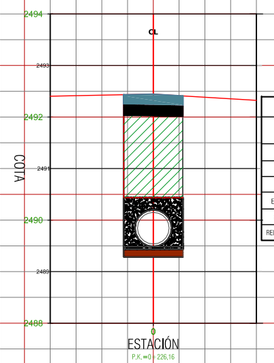
Materiale(s) en P.K. 0 + 220,00

Material	Área	Volumen	Volumen acum.
ATRAQUE ARENA DE PEÑA	0.753	3.764	165.626
SUBBASE GRANULAR	0.230	1.150	50.602
BASE GRANULAR	0.232	1.156	50.614
EXCAVACION MEC. EN MAT COMÚN	3.599	17.723	769.488
RECEBO TM 5"IP < 9% 95% PM	0.172	0.862	37.950
RELLENO MAT. SEL. EXC COMPACTADO	1.814	8.805	377.347



Materiale(s) en P.K. 0 + 225,00

Material	Área	Volumen	Volumen acum.
ATRAQUE ARENA DE PEÑA	0.753	3.764	169.390
SUBBASE GRANULAR	0.230	1.150	51.752
BASE GRANULAR	0.237	1.174	51.788
EXCAVACION MEC. EN MAT COMÚN	3.632	18.078	787.566
RECEBO TM 5"IP < 9% 95% PM	0.172	0.862	38.812
RELLENO MAT. SEL. EXC COMPACTADO	1.842	9.143	396.486



Materiale(s) en P.K. 0 + 226,16

Material	Área	Volumen	Volumen acum.
ATRAQUE ARENA DE PEÑA	0.753	0.873	170.263
SUBBASE GRANULAR	0.230	0.267	52.018
BASE GRANULAR	0.241	0.279	52.067
EXCAVACION MEC. EN MAT COMÚN	3.620	4.203	791.769
RECEBO TM 5"IP < 9% 95% PM	0.172	0.200	39.012
RELLENO MAT. SEL. EXC COMPACTADO	1.825	2.125	398.613

ATRAQUE ARENA DE PEÑA Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+000.00	0.753	0.000	0.000
0+005.00	0.753	3.764	3.764
0+010.00	0.753	3.764	7.528
0+015.00	0.753	3.764	11.293
0+020.00	0.753	3.764	15.057
0+025.00	0.753	3.764	18.821
0+030.00	0.753	3.764	22.585
0+035.00	0.753	3.764	26.350
0+040.00	0.753	3.764	30.114
0+045.00	0.753	3.764	33.878
0+050.00	0.753	3.764	37.642
0+055.00	0.753	3.764	41.406
0+060.00	0.753	3.764	45.171
0+065.00	0.753	3.764	48.935
0+070.00	0.753	3.764	52.699
0+075.00	0.753	3.764	56.463
0+080.00	0.753	3.764	60.228
0+085.00	0.753	3.764	63.992
0+090.00	0.753	3.764	67.756
0+095.00	0.753	3.764	71.520

ATRAQUE ARENA DE PEÑA Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+100.00	0.753	3.764	75.284
0+105.00	0.753	3.764	79.049
0+110.00	0.753	3.764	82.813
0+115.00	0.753	3.764	86.577
0+120.00	0.753	3.764	90.341
0+125.00	0.753	3.764	94.106
0+130.00	0.753	3.764	97.870
0+135.00	0.753	3.764	101.634
0+140.00	0.753	3.764	105.398
0+145.00	0.753	3.764	109.162
0+150.00	0.753	3.764	112.927
0+155.00	0.753	3.764	116.691
0+160.00	0.753	3.764	120.455
0+165.00	0.753	3.764	124.219
0+170.00	0.753	3.764	127.983
0+175.00	0.753	3.764	131.748
0+180.00	0.753	3.764	135.512
0+185.00	0.753	3.764	139.276
0+190.00	0.753	3.764	143.040
0+195.00	0.753	3.764	146.805

ATRAQUE ARENA DE PEÑA Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+200.00	0.753	3.764	150.569
0+205.00	0.753	3.764	154.333
0+210.00	0.753	3.764	158.097
0+215.00	0.753	3.764	161.861
0+220.00	0.753	3.764	165.626
0+225.00	0.753	3.764	169.390
0+226.16	0.753	0.873	170.263

EXCAVACION MEC. EN MAT COMÚN Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+000.00	4.150	0.000	0.000
0+005.00	4.080	20.574	20.574
0+010.00	3.858	19.843	40.418
0+015.00	3.759	19.043	59.461
0+020.00	3.718	18.694	78.155
0+025.00	3.612	18.326	96.481
0+030.00	3.511	17.808	114.288
0+035.00	3.512	17.557	131.845
0+040.00	3.676	17.971	149.816
0+045.00	3.619	18.239	168.055
0+050.00	3.473	17.731	185.786
0+055.00	3.407	17.201	202.986
0+060.00	3.377	16.961	219.947
0+065.00	3.348	16.812	236.759
0+070.00	3.331	16.697	253.457
0+075.00	3.375	16.764	270.221
0+080.00	3.418	16.983	287.204
0+085.00	3.463	17.204	304.408
0+090.00	3.493	17.391	321.798
0+095.00	3.501	17.486	339.284

EXCAVACION MEC. EN MAT COMÚN Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+100.00	3.507	17.521	356.806
0+105.00	3.508	17.538	374.344
0+110.00	3.553	17.653	391.997
0+115.00	3.608	17.903	409.900
0+120.00	3.657	18.162	428.061
0+125.00	3.665	18.305	446.366
0+130.00	3.625	18.226	464.592
0+135.00	3.605	18.075	482.667
0+140.00	3.562	17.918	500.585
0+145.00	3.498	17.651	518.236
0+150.00	3.437	17.339	535.575
0+155.00	3.382	17.048	552.623
0+160.00	3.332	16.785	569.407
0+165.00	3.297	16.574	585.982
0+170.00	3.276	16.433	602.415
0+175.00	3.262	16.346	618.760
0+180.00	3.262	16.310	635.070
0+185.00	3.275	16.341	651.411
0+190.00	3.294	16.422	667.833
0+195.00	3.334	16.570	684.404

EXCAVACION MEC. EN MAT COMÚN Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+200.00	3.338	16.680	701.083
0+205.00	3.341	16.698	717.781
0+210.00	3.381	16.806	734.587
0+215.00	3.490	17.178	751.765
0+220.00	3.599	17.723	769.488
0+225.00	3.632	18.078	787.566
0+226.16	3.620	4.203	791.769

SUBBASE GRANULAR Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+000.00	0.230	0.000	0.000
0+005.00	0.230	1.150	1.150
0+010.00	0.230	1.150	2.300
0+015.00	0.230	1.150	3.450
0+020.00	0.230	1.150	4.600
0+025.00	0.230	1.150	5.750
0+030.00	0.230	1.150	6.900
0+035.00	0.230	1.150	8.050
0+040.00	0.230	1.150	9.200
0+045.00	0.230	1.150	10.350
0+050.00	0.230	1.150	11.500
0+055.00	0.230	1.150	12.650
0+060.00	0.230	1.150	13.800
0+065.00	0.230	1.150	14.951
0+070.00	0.230	1.150	16.101
0+075.00	0.230	1.150	17.251
0+080.00	0.230	1.150	18.401
0+085.00	0.230	1.150	19.551
0+090.00	0.230	1.150	20.701
0+095.00	0.230	1.150	21.851

SUBBASE GRANULAR Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+100.00	0.230	1.150	23.001
0+105.00	0.230	1.150	24.151
0+110.00	0.230	1.150	25.301
0+115.00	0.230	1.150	26.451
0+120.00	0.230	1.150	27.601
0+125.00	0.230	1.150	28.751
0+130.00	0.230	1.150	29.901
0+135.00	0.230	1.150	31.051
0+140.00	0.230	1.150	32.201
0+145.00	0.230	1.150	33.351
0+150.00	0.230	1.150	34.501
0+155.00	0.230	1.150	35.651
0+160.00	0.230	1.150	36.801
0+165.00	0.230	1.150	37.951
0+170.00	0.230	1.150	39.101
0+175.00	0.230	1.150	40.251
0+180.00	0.230	1.150	41.401
0+185.00	0.230	1.150	42.551
0+190.00	0.230	1.150	43.701
0+195.00	0.230	1.150	44.851

SUBBASE GRANULAR Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+200.00	0.230	1.150	46.002
0+205.00	0.230	1.150	47.152
0+210.00	0.230	1.150	48.302
0+215.00	0.230	1.150	49.452
0+220.00	0.230	1.150	50.602
0+225.00	0.230	1.150	51.752
0+226.16	0.230	0.267	52.018

BASE GRANULAR Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+000.00	0.236	0.000	0.000
0+005.00	0.230	1.165	1.165
0+010.00	0.230	1.150	2.315
0+015.00	0.230	1.150	3.465
0+020.00	0.234	1.160	4.625
0+025.00	0.233	1.166	5.792
0+030.00	0.222	1.137	6.929
0+035.00	0.230	1.131	8.060
0+040.00	0.232	1.154	9.213
0+045.00	0.230	1.154	10.367
0+050.00	0.230	1.150	11.517
0+055.00	0.230	1.150	12.667
0+060.00	0.230	1.150	13.817
0+065.00	0.229	1.149	14.966
0+070.00	0.230	1.149	16.115
0+075.00	0.230	1.150	17.265
0+080.00	0.230	1.150	18.414
0+085.00	0.230	1.150	19.564
0+090.00	0.230	1.150	20.714
0+095.00	0.230	1.150	21.864

BASE GRANULAR Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+100.00	0.230	1.151	23.015
0+105.00	0.227	1.144	24.159
0+110.00	0.230	1.143	25.302
0+115.00	0.230	1.150	26.452
0+120.00	0.230	1.151	27.603
0+125.00	0.230	1.151	28.753
0+130.00	0.230	1.150	29.904
0+135.00	0.231	1.152	31.056
0+140.00	0.230	1.152	32.207
0+145.00	0.230	1.150	33.357
0+150.00	0.230	1.150	34.507
0+155.00	0.230	1.150	35.657
0+160.00	0.230	1.150	36.807
0+165.00	0.230	1.150	37.957
0+170.00	0.230	1.150	39.107
0+175.00	0.230	1.150	40.258
0+180.00	0.230	1.150	41.408
0+185.00	0.230	1.150	42.558
0+190.00	0.230	1.150	43.708
0+195.00	0.230	1.150	44.858

BASE GRANULAR Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+200.00	0.230	1.150	46.008
0+205.00	0.230	1.150	47.158
0+210.00	0.230	1.150	48.308
0+215.00	0.230	1.150	49.458
0+220.00	0.232	1.156	50.614
0+225.00	0.237	1.174	51.788
0+226.16	0.243	0.279	52.067

EXCAVACION MEC. EN MAT COMÚN Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+000.00	4.150	0.000	0.000
0+005.00	4.080	20.574	20.574
0+010.00	3.858	19.843	40.418
0+015.00	3.759	19.043	59.461
0+020.00	3.718	18.694	78.155
0+025.00	3.612	18.326	96.481
0+030.00	3.511	17.808	114.288
0+035.00	3.512	17.557	131.845
0+040.00	3.676	17.971	149.816
0+045.00	3.619	18.239	168.055
0+050.00	3.473	17.731	185.786
0+055.00	3.407	17.201	202.986
0+060.00	3.377	16.961	219.947
0+065.00	3.348	16.812	236.759
0+070.00	3.331	16.697	253.457
0+075.00	3.375	16.764	270.221
0+080.00	3.418	16.983	287.204
0+085.00	3.463	17.204	304.408
0+090.00	3.493	17.391	321.798
0+095.00	3.501	17.486	339.284

EXCAVACION MEC. EN MAT COMÚN Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+100.00	3.507	17.521	356.806
0+105.00	3.508	17.538	374.344
0+110.00	3.553	17.653	391.997
0+115.00	3.608	17.903	409.900
0+120.00	3.657	18.162	428.061
0+125.00	3.665	18.305	446.366
0+130.00	3.625	18.226	464.592
0+135.00	3.605	18.075	482.667
0+140.00	3.562	17.918	500.585
0+145.00	3.498	17.651	518.236
0+150.00	3.437	17.339	535.575
0+155.00	3.382	17.048	552.623
0+160.00	3.332	16.785	569.407
0+165.00	3.297	16.574	585.982
0+170.00	3.276	16.433	602.415
0+175.00	3.262	16.346	618.760
0+180.00	3.262	16.310	635.070
0+185.00	3.275	16.341	651.411
0+190.00	3.294	16.422	667.833
0+195.00	3.334	16.570	684.404

EXCAVACION MEC. EN MAT COMÚN Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+200.00	3.338	16.680	701.083
0+205.00	3.341	16.698	717.781
0+210.00	3.381	16.806	734.587
0+215.00	3.490	17.178	751.765
0+220.00	3.599	17.723	769.488
0+225.00	3.632	18.078	787.566
0+226.16	3.620	4.203	791.769

RECEBO TM 5" IP < 9% 95% PM Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+000.00	0.172	0.000	0.000
0+005.00	0.172	0.862	0.862
0+010.00	0.172	0.862	1.725
0+015.00	0.172	0.862	2.587
0+020.00	0.172	0.862	3.450
0+025.00	0.172	0.862	4.312
0+030.00	0.172	0.862	5.175
0+035.00	0.172	0.862	6.037
0+040.00	0.172	0.862	6.900
0+045.00	0.172	0.862	7.762
0+050.00	0.172	0.862	8.625
0+055.00	0.172	0.862	9.487
0+060.00	0.172	0.862	10.350
0+065.00	0.172	0.862	11.212
0+070.00	0.172	0.862	12.075
0+075.00	0.172	0.862	12.937
0+080.00	0.172	0.862	13.800
0+085.00	0.172	0.862	14.662
0+090.00	0.172	0.862	15.525
0+095.00	0.172	0.862	16.387

RECEBO TM 5" IP < 9% 95% PM Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+100.00	0.172	0.862	17.250
0+105.00	0.172	0.862	18.112
0+110.00	0.172	0.862	18.975
0+115.00	0.172	0.862	19.837
0+120.00	0.172	0.862	20.700
0+125.00	0.172	0.862	21.562
0+130.00	0.172	0.862	22.425
0+135.00	0.172	0.862	23.287
0+140.00	0.172	0.862	24.150
0+145.00	0.172	0.862	25.012
0+150.00	0.172	0.862	25.875
0+155.00	0.172	0.862	26.737
0+160.00	0.172	0.862	27.600
0+165.00	0.172	0.862	28.462
0+170.00	0.172	0.862	29.325
0+175.00	0.172	0.862	30.187
0+180.00	0.172	0.862	31.050
0+185.00	0.172	0.862	31.912
0+190.00	0.172	0.862	32.775
0+195.00	0.172	0.862	33.637

RECEBO TM 5" IP < 9% 95% PM Tabla de volúmenes

P.K.	Área	Volumen	Volumen acum.
0+200.00	0.172	0.862	34.500
0+205.00	0.172	0.862	35.362
0+210.00	0.172	0.862	36.225
0+215.00	0.172	0.862	37.087
0+220.00	0.172	0.862	37.950
0+225.00	0.172	0.862	38.812
0+226.16	0.172	0.200	39.012

RED VITAL PAIPA S.A E.S.P

MUNICIPIO DE PAIPA

UNIÓN TEMPORAL PMALC SEPARADO PAIPA

DISEÑÓ:
ING. ANDRES LEONARDO BECERRA L.
M.P. 12536230678 BYC

V.B RED VITAL S.A E.S.P:

ING. LUDY JANITH CORCHUELO LARA
M.P. 01114-10706 ITYV

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACION	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

REFORMULACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SEPARADO DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE PAIPA

MUNICIPIO DE PAIPA

Contiene :
SECCIONES CONSTRUCTIVAS COLECTOR ENTRE POZO PZ411 Y POZO PZ 215
ELIMINACIÓN COLECTORES CRUCE BALCONES DEL BOSQUE

Escala : 1:100

NOMBRE DEL ARCHIVO: Secciones balcones del bosque2.dwg

PROYECTO: PAIPA-PMALC -001

FECHA: FEBRERO DE 2017

PLANO No. SEC 03/03