I

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL



"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE**"**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE PROFESIONAL DE:

INGENIERO SANITARIO

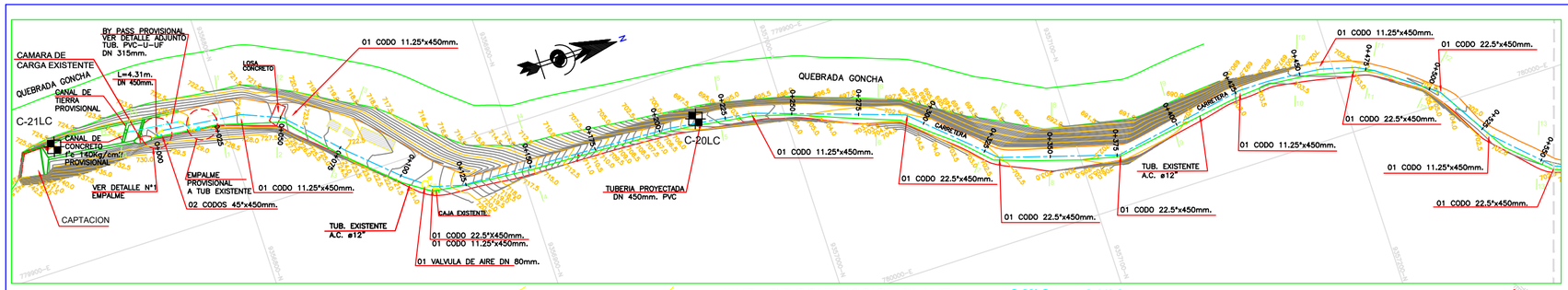
PRESENTADO POR:

JAIRO IVAN ALEGRÍA MORI

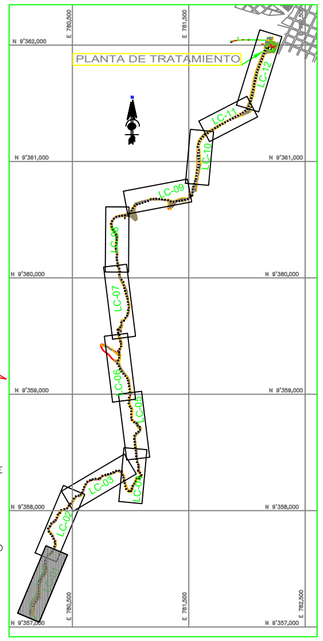
LIMA, PERÚ

2013

TOMO II

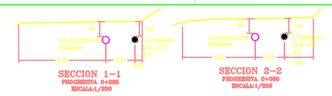


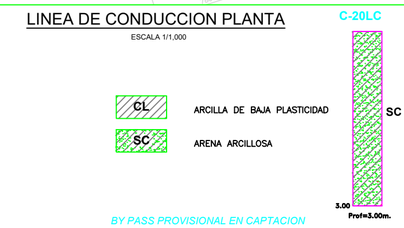
N°	DESCRIPCION
1	CANASTILLA DE BRONCE BRIDADO DN 450mm.
2	NIPLE H°D° BRIDADO DN 450mm. x 0.80mm.
3	VALVULA MARIPOSA DN 450mm. B.B.
4	NIPLE H°D° BRIDA ESPIGA DE 450mm. x 0.40m.
5	UNION FLEXIBLE TIPO DRESSER DN 450mm.
6	TEE H°D° BRIDADO DN 450mm. x 90mm.
7	NIPLE H°D° BRIDADO DN 450mm. x 0.60m.
8	TRANSICION DN 450mm. H°D° A PVC
9	NIPLE F°Gdo. BRIDA-ESPIGA DN 90mm.x1.10m.
10	CODO F°Gdo. 90°xDN 90mm. CON MALLA ANTI-INSECTO SOLDADA

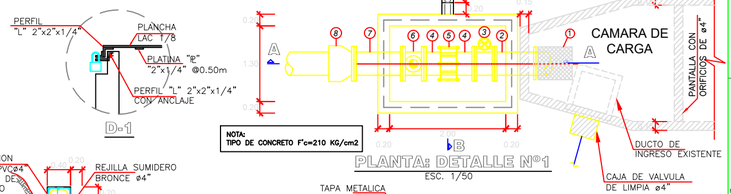


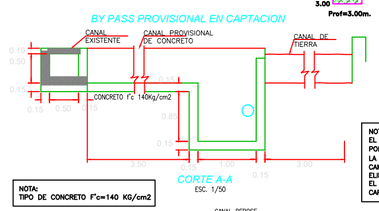
PLANO DE UBICACION
ESC: 1/25000

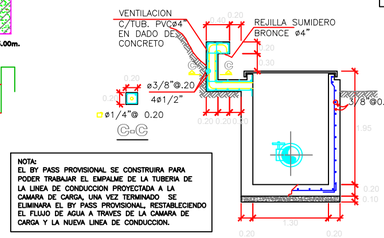
LINEA DE CONDUCCION PLANTA
ESCALA 1/1,000

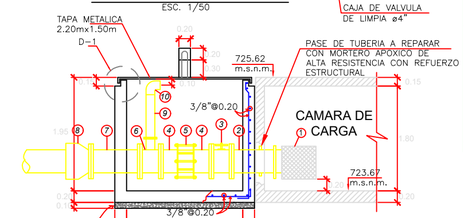




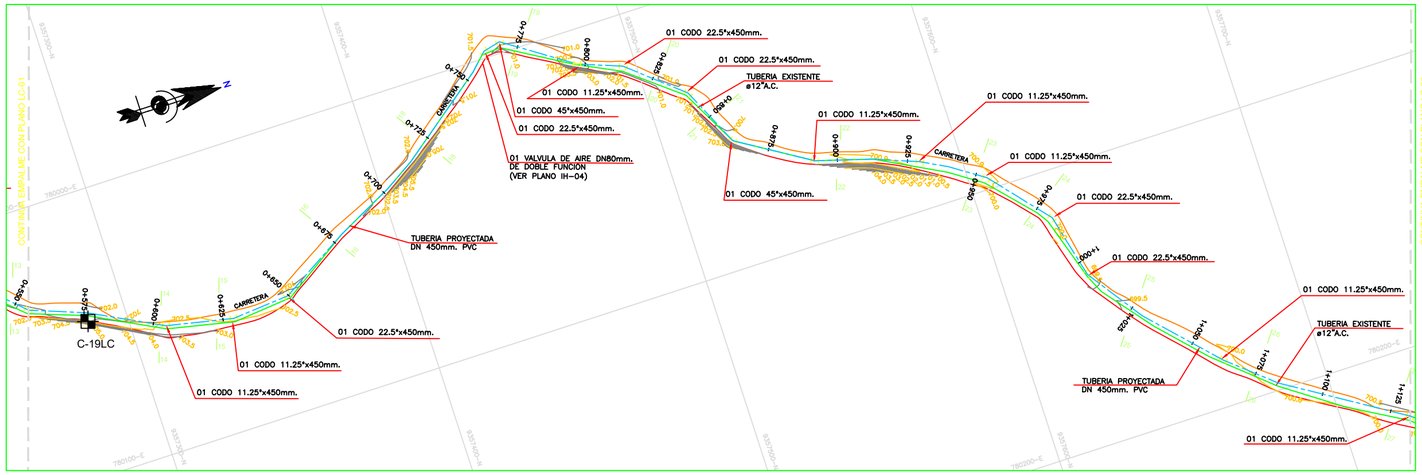








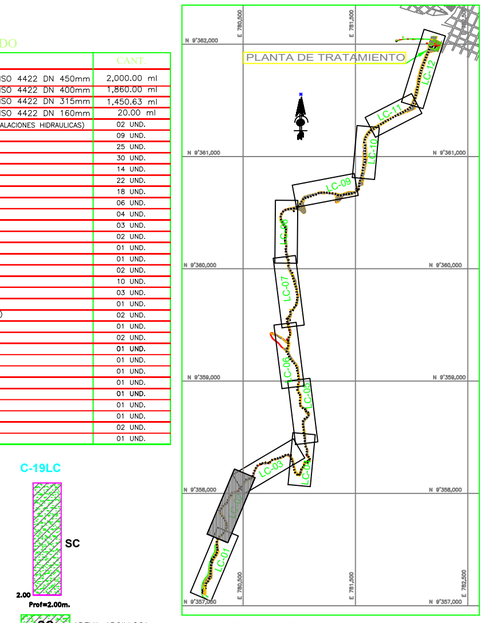
| | | |



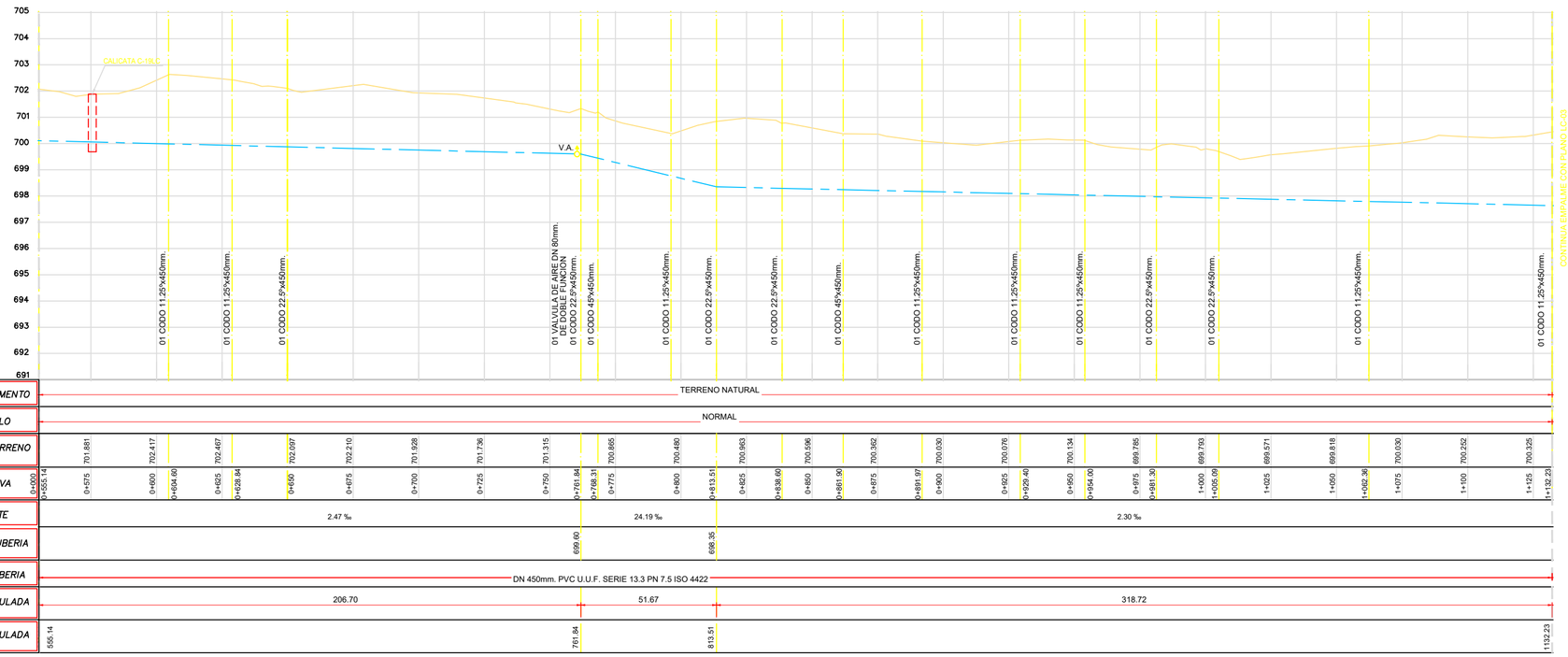
LINEA DE CONDUCCION
PLANTA
ESCALA 1/1,000

METRADO

DESCRIPCION	CANT.
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 450mm	2,000.00 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 400mm	1,860.00 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 315mm	1,450.63 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 160mm	20.00 ml
CAMARA ROMPE PRESION (VER DETALLE EN PLANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS)	02 UND.
CODO 45° x 450mm.	09 UND.
CODO 22.5° x 450mm.	25 UND.
CODO 11.25° x 450mm.	30 UND.
CODO 45° x 400mm.	14 UND.
CODO 22.5° x 400mm.	22 UND.
CODO 11.25° x 400mm.	18 UND.
CODO 45° x 315mm.	06 UND.
CODO 22.5° x 315mm.	04 UND.
CODO 11.25° x 315mm.	03 UND.
CODO 45° x 160mm.	02 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 450mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 400mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA COMPUERTA DN 315mm. EN CAJA DE CONCRETO	02 UND.
VALVULA DE AIRE DN 80mm. EN CAJA DE CONCRETO	10 UND.
VALVULA DE AIRE DN 50mm. (CAMBIO DE EXISTENTE)	03 UND.
CANASTILLA DE BRONCE DN 450mm.	01 UND.
VALVULA DE COMPUERTA DN 160mm. (SIN CAJA CONCRETO)	02 UND.
TRANSICION DN 450mm. CAMPANA BRIDA	01 UND.
TRANSICION DN 400mm. H°D° BRIDADO	02 UND.
UNION FLEXIBLE METALICO TIPO DRESSER DN 450mm. H°D°	01 UND.
REDUCCION DN 400mm. A 315mm.	01 UND.
REDUCCION DN 450mm. A 400mm.	01 UND.
TEE DN 450mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 80mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
TEE DN 450mm. x 90mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 315mm.	02 UND.
VALVULA DE PURGA DN 110mm. (EN CAJA DE CONCRETO)	01 UND.



PLANO DE UBICACION
ESC: 1/25000



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA: H=1/1,000 V=1/100



NORMAS TECNICAS VIGENTE

DESCRIPCION DE MATERIAL	NORMAS / ESPECIFICACIONES TECNICAS
TUBOS DE POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP-ISO 4422-2 : 2003 , DN > 63mm
VALVULAS DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO	NTP ISO 7259
ACCESORIOS DE FIERRO FUNDIDO GRIS	NTP 350.104 : 1997 FIERRO FUNDIDO LAMINAR
TAPAS Y MARCO DE FIERRO PARA CAJA DE VALVULAS	NTP 350.106 : 1999
ANILLOS DE CAUCHO	NTP-ISO 4633 : 1999
ACOPLE FLEXIBLE DE AMPLIO RANGO	ANSI/AWWA C 219
BRIDAS METALICAS DE ACERO	NTP-ISO 7005-1 : 1999

NOTA TECNICA:
1. EL METRADO DE TUBERIA INDICA LA DISTANCIA HORIZONTAL.
2. LA TOPOGRAFIA CORRESPONDE A LA FECHA DE ELABORACION DEL PROYECTO, PUDIENDOSE PRESENTAR ALGUNOS CAMBIOS A CONSECUENCIA DEL MOVIMIENTO DE TIERRA QUE REALIZA LA POBLACION PARA CONFORMAR SUS CALLES, EROSION NATURAL U OTROS CON POSTERIORIDAD AL PRESENTE PROYECTO, LO CUAL NO SERA IMPUTABLE A LA CONSULTORA.

LEYENDA

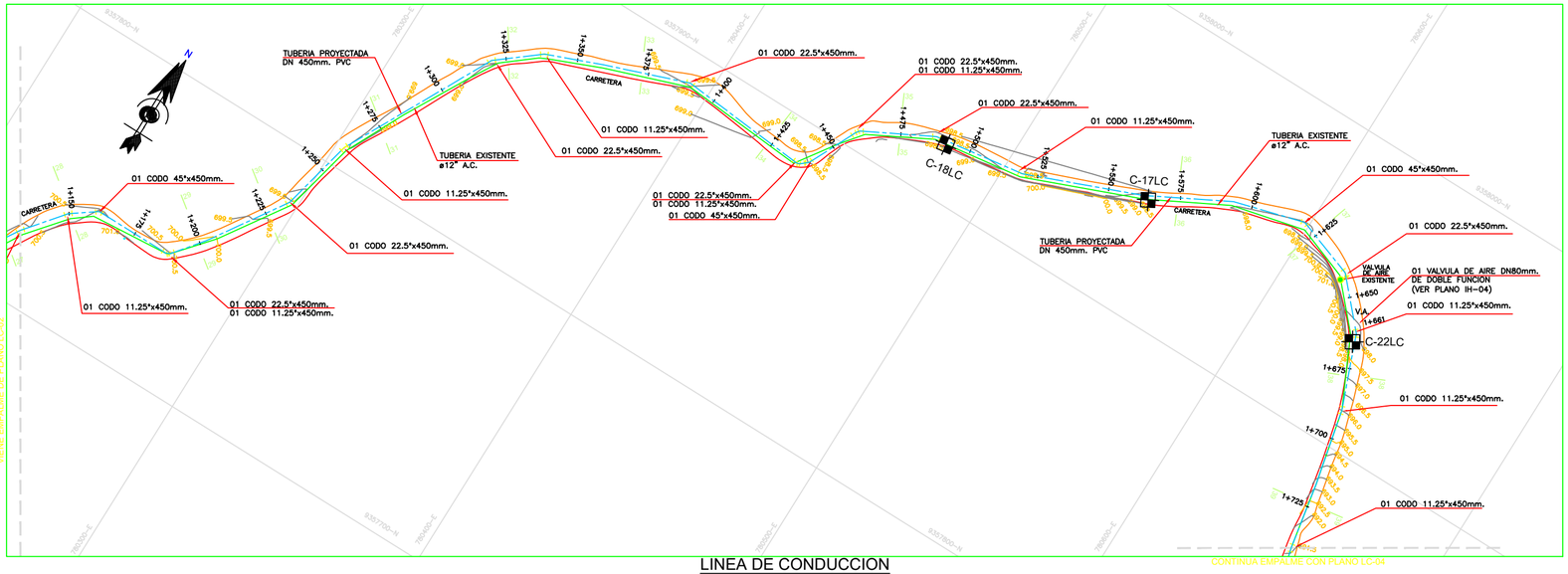
NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	LINEA DE CONDUCCION PROYECTADA
	LINEA DE CONDUCCION EXISTENTE
BD	BUZON DE DESAGUE EXISTENTE
	VALVULA DE AIRE PROYECTADA
	VALVULA DE PURGA PROYECTADA
	VALVULA DE AIRE EXISTENTE
	VALVULA DE PURGA EXISTENTE
	CODO 22.5°
	CODO 45°
BM	BM
	CERCO
	CALICATA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :
"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

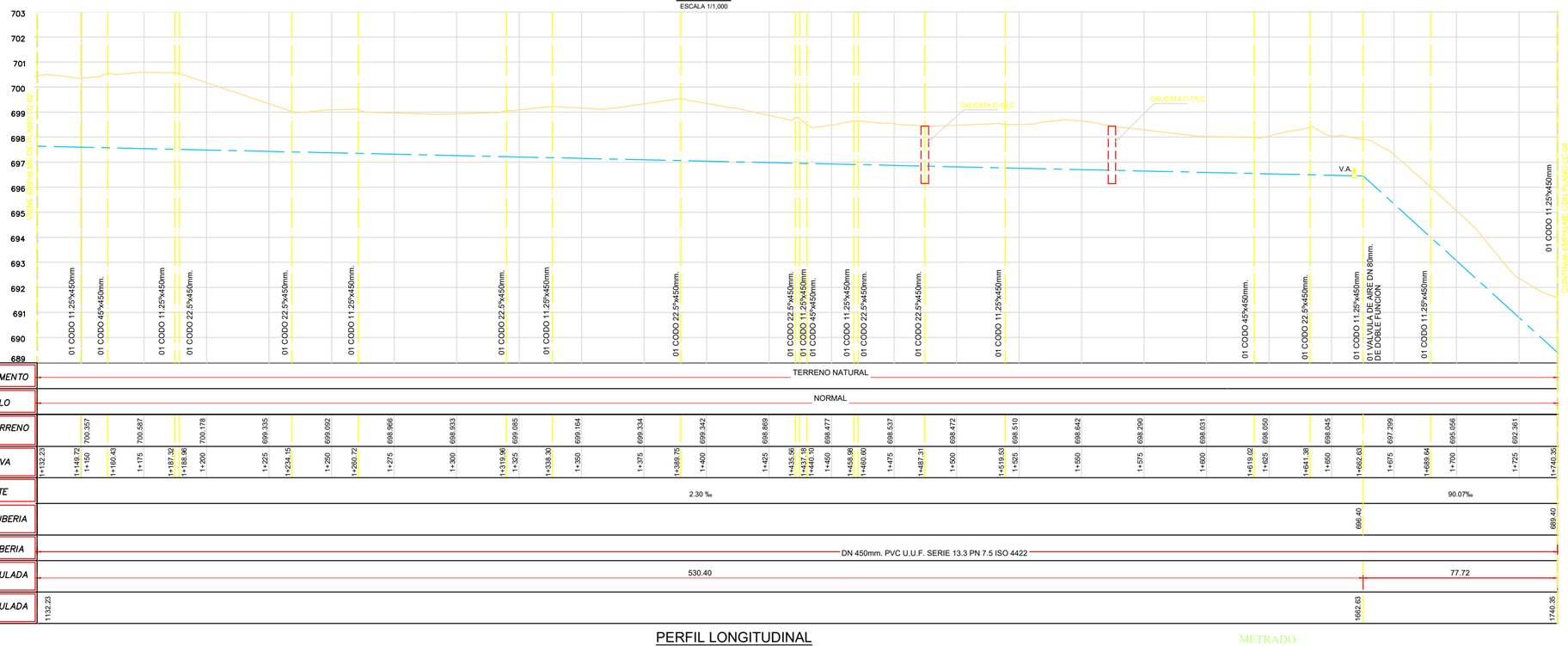
PLANO :
LINEA DE CONDUCCION CAPTACION EXISTENTE A PLANTA DE TRATAMIENTO PLANTA Y PERFIL

PROV. : UTCUBAMBA	DISTRITO : BAGUA GRANDE	DEPARTAMENTO : AMAZONAS	N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB
TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori			PLANO N° : LC-02
CÓDIGO : 20010370-J			
ESCALA : INDICADA			
PATROCINADO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas			
CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López			TOTAL DE PLANOS : 2/16
FECHA : Julio 2013			



LINEA DE CONDUCCION
PLANTA

ESCALA 1/1,000



PERFIL LONGITUDINAL

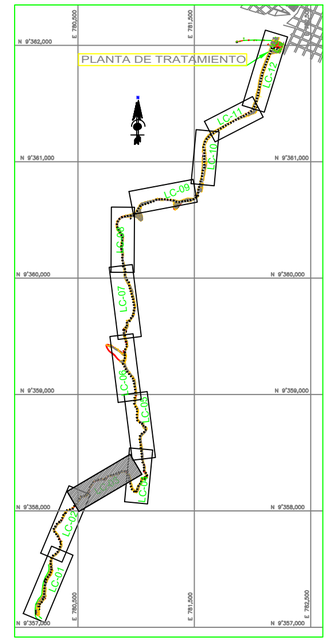
ESCALA: H=1/1,000 V=1/100

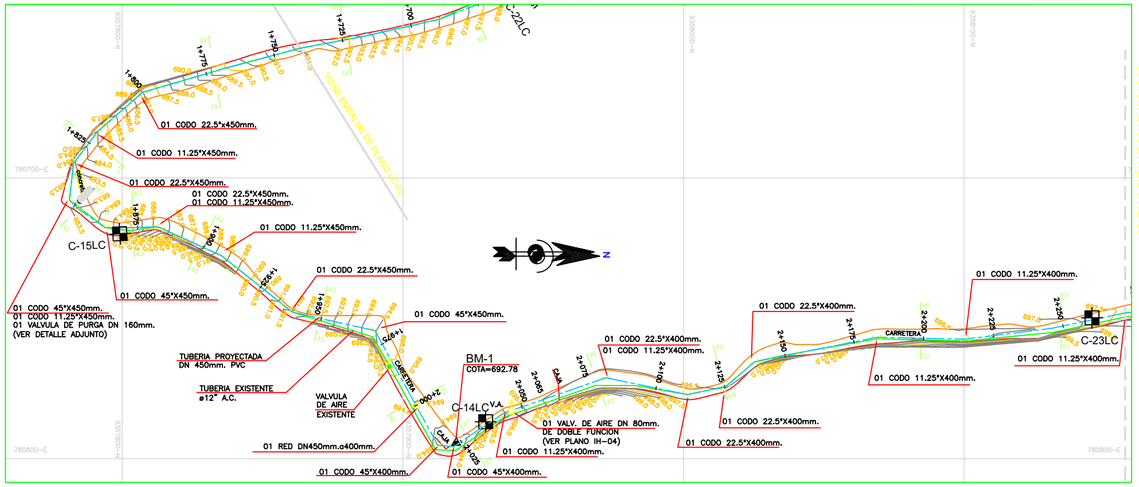
METRADO

DESCRIPCION	CANT.
CANASTILLA DE BRONCE DN 450mm.	01 UND.
VALVULA DE COMPUERTA DN 160mm. (SIN CAJA CONCRETO)	02 UND.
TRANSICION DN 450mm. CAMPANA BRIDA	01 UND.
TRANSICION DN 400mm. H°D° BRIDADO	02 UND.
UNION FLEXIBLE METALICO TIPO DRESSER DN 450mm. H°D°	01 UND.
REDUCCION DN 400mm. A 315mm.	01 UND.
REDUCCION DN 450mm. A 400mm.	01 UND.
TEE DN 450mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 80mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
TEE DN 450mm. x 90mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 315mm.	02 UND.
VALVULA DE PURGA DN 110mm. (EN CAJA DE CONCRETO)	01 UND.

METRADO

DESCRIPCION	CANT.
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 450mm	2,000.00 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 400mm	1,860.00 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 315mm	1,450.63 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 160mm	20.00 ml
CAMARA ROMPE PRESION (VER DETALLE EN PLANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS)	02 UND.
CODO 45° x 450mm.	09 UND.
CODO 22.5° x 450mm.	25 UND.
CODO 11.25° x 450mm.	30 UND.
CODO 45° x 400mm.	14 UND.
CODO 22.5° x 400mm.	22 UND.
CODO 11.25° x 400mm.	18 UND.
CODO 45° x 315mm.	06 UND.
CODO 22.5° x 315mm.	04 UND.
CODO 11.25° x 315mm.	03 UND.
CODO 45° x 160mm.	02 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 450mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 400mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA COMPUERTA DN 315mm. EN CAJA DE CONCRETO	02 UND.
VALVULA DE AIRE DN 80mm. EN CAJA DE CONCRETO	10 UND.
VALVULA DE AIRE DN 50mm. (CAMBIO DE EXISTENTE)	03 UND.
CANASTILLA DE BRONCE DN 450mm.	01 UND.


PLANTA DE TRATAMIENTO
C-22LC
C-17LC
C-18LC
C-01
C-02
C-03
C-04
C-05
C-06
C-07
C-08
C-09
C-10
C-11
C-12
C-13
C-14
C-15
C-16
C-17
C-18
C-19
C-20
C-21
C-22
C-23
C-24
C-25
C-26
C-27
C-28
C-29
C-30
C-31
C-32
C-33
C-34
C-35
C-36
C-37
C-38
C-39
C-40
C-41
C-42
C-43
C-44
C-45
C-46
C-47
C-48
C-49
C-50
C-51
C-52
C-53
C-54
C-55
C-56
C-57
C-58
C-59
C-60
C-61
C-62
C-63
C-64
C-65
C-66
C-67
C-68
C-69
C-70
C-71
C-72
C-73
C-74
C-75
C-76
C-77
C-78
C-79
C-80
C-81
C-82
C-83
C-84
C-85
C-86
C-87
C-88
C-89
C-90
C-91
C-92
C-93
C-94
C-95
C-96
C-97
C-98
C-99
C-100
C-101
C-102
C-103
C-104
C-105
C-106
C-107
C-108
C-109
C-110
C-111
C-112
C-113
C-114
C-115
C-116
C-117
C-118
C-119
C-120
C-121
C-122
C-123
C-124
C-125
C-126
C-127
C-128
C-129
C-130
C-131
C-132
C-133
C-134
C-135
C-136
C-137
C-138
C-139
C-140
C-141
C-142
C-143
C-144
C-145
C-146
C-147
C-148
C-149
C-150
C-151
C-152
C-153
C-154
C-155
C-156
C-157
C-158
C-159
C-160
C-161
C-162
C-163
C-164
C-165
C-166
C-167
C-168
C-169
C-170
C-171
C-172
C-173
C-174
C-175
C-176
C-177
C-178
C-179
C-180
C-181
C-182
C-183
C-184
C-185
C-186
C-187
C-188
C-189
C-190
C-191
C-192
C-193
C-194
C-195
C-196
C-197
C-198
C-199
C-200
C-201
C-202
C-203
C-204
C-205
C-206
C-207
C-208
C-209
C-210
C-211
C-212
C-213
C-214
C-215
C-216
C-217
C-218
C-219
C-220
C-221
C-222
C-223
C-224
C-225
C-226
C-227
C-228
C-229
C-230
C-231
C-232
C-233
C-234
C-235
C-236
C-237
C-238
C-239
C-240
C-241
C-242
C-243
C-244
C-245
C-246
C-247
C-248
C-249
C-250
C-251
C-252
C-253
C-254
C-255
C-256
C-257
C-258
C-259
C-260
C-261
C-262
C-263
C-264
C-265
C-266
C-267
C-268
C-269
C-270
C-271
C-272
C-273
C-274
C-275
C-276
C-277
C-278
C-279
C-280
C-281
C-282
C-283
C-284
C-285
C-286
C-287
C-288
C-289
C-290
C-291
C-292
C-293
C-294
C-295
C-296
C-297
C-298
C-299
C-300
C-301
C-302
C-303
C-304
C-305
C-306
C-307
C-308
C-309
C-310
C-311
C-312
C-313
C-314
C-315
C-316
C-317
C-318
C-319
C-320
C-321
C-322
C-323
C-324
C-325
C-326
C-327
C-328
C-329
C-330
C-331
C-332
C-333
C-334
C-335
C-336
C-337
C-338
C-339
C-340
C-341
C-342
C-343
C-344
C-345
C-346
C-347
C-348
C-349
C-350
C-351
C-352
C-353
C-354
C-355
C-356
C-357
C-358
C-359
C-360
C-361
C-362
C-363
C-364
C-365
C-366
C-367
C-368
C-369
C-370
C-371
C-372
C-373
C-374
C-375
C-376
C-377
C-378
C-379
C-380
C-381
C-382
C-383
C-384
C-385
C-386
C-387
C-388
C-389
C-390
C-391
C-392
C-393
C-394
C-395
C-396
C-397
C-398
C-399
C-400
C-401
C-402
C-403
C-404
C-405
C-406
C-407
C-408
C-409
C-410
C-411
C-412
C-413
C-414
C-415
C-416
C-417
C-418
C-419
C-420
C-421
C-422
C-423
C-424
C-425
C-426
C-427
C-428
C-429
C-430
C-431
C-432
C-433
C-434
C-435
C-436
C-437
C-438
C-439
C-440
C-441
C-442
C-443
C-444
C-445
C-446
C-447
C-448
C-449
C-450
C-451
C-452
C-453
C-454
C-455
C-456
C-457
C-458
C-459
C-460
C-461
C-462
C-463
C-464
C-465
C-466
C-467
C-468
C-469
C-470
C-471
C-472
C-473
C-474
C-475
C-476
C-477
C-478
C-479
C-480
C-481
C-482
C-483
C-484
C-485
C-486
C-487
C-488
C-489
C-490
C-491
C-492
C-493
C-494
C-495
C-496
C-497
C-498
C-499
C-500
C-501
C-502
C-503
C-504
C-505
C-506
C-507
C-508
C-509
C-510
C-511
C-512
C-513
C-514
C-515
C-516
C-517
C-518
C-519
C-520
C-521
C-522
C-523
C-524
C-525
C-526
C-527
C-528
C-529
C-530
C-531
C-532
C-533
C-534
C-535
C-536
C-537
C-538
C-539
C-540
C-541
C-542
C-543
C-544
C-545
C-546
C-547
C-548
C-549
C-550
C-551
C-552
C-553
C-554
C-555
C-556
C-557
C-558
C-559
C-560
C-561
C-562
C-563
C-564
C-565
C-566
C-567
C-568
C-569
C-570
C-571
C-572
C-573
C-574
C-575
C-576
C-577
C-578
C-579
C-580
C-581
C-582
C-583
C-584
C-585
C-586
C-587
C-588
C-589
C-590
C-591
C-592
C-593
C-594
C-595
C-596
C-597
C-598
C-599
C-600
C-601
C-602
C-603
C-604
C-605
C-606
C-607
C-608
C-609
C-610
C-611
C-612
C-613
C-614
C-615
C-616
C-617
C-618
C-619
C-620
C-621
C-622
C-623
C-624
C-625
C-626
C-627
C-628
C-629
C-630
C-631
C-632
C-633
C-634
C-635
C-636
C-637
C-638
C-639
C-640
C-641
C-642
C-643
C-644
C-645
C-646
C-647
C-648
C-649
C-650
C-651
C-652
C-653
C-654
C-655
C-656
C-657
C-658
C-659
C-660
C-661
C-662
C-663
C-664
C-665
C-666
C-667
C-668
C-669
C-670
C-671
C-672
C-673
C-674
C-675
C-676
C-677
C-678
C-679
C-680
C-681
C-682
C-683
C-684
C-685
C-686
C-687
C-688
C-689
C-690
C-691
C-692
C-693
C-694
C-695
C-696
C-697
C-698
C-699
C-700
C-701
C-702
C-703
C-704
C-705
C-706
C-707
C-708
C-709
C-710
C-711
C-712
C-713
C-714
C-715
C-716
C-717
C-718
C-719
C-720
C-721
C-722
C-723
C-724
C-725
C-726
C-727
C-728
C-729
C-730
C-731
C-732
C-733
C-734
C-735
C-736
C-737
C-738
C-739
C-740
C-741
C-742
C-743
C-744
C-745
C-746
C-747
C-748
C-749
C-750
C-751
C-752
C-753
C-754
C-755
C-756
C-757
C-758
C-759
C-760
C-761
C-762
C-763
C-764
C-765
C-766
C-767
C-768
C-769
C-770
C-771
C-772
C-773
C-774
C-775
C-776
C-777
C-778
C-779
C-780
C-781
C-782
C-783
C-784
C-785
C-786
C-787
C-788
C-789
C-790
C-791
C-792
C-793
C-794
C-795
C-796
C-797
C-798
C-799
C-800
C-801
C-802
C-803
C-804
C-805
C-806
C-807
C-808
C-809
C-810
C-811
C-812
C-813
C-814
C-815
C-816
C-817
C-818
C-819
C-820
C-821
C-822
C-823
C-824
C-825
C-826
C-827
C-828
C-829
C-830
C-831
C-832
C-833
C-834
C-835
C-836
C-837
C-838
C-839
C-840
C-841
C-842
C-843
C-844
C-845
C-846
C-847
C-848
C-849
C-850
C-851
C-852
C-853
C-854
C-855
C-856
C-857
C-858
C-859
C-860
C-861
C-862
C-863
C-864
C-865
C-866
C-867
C-868
C-869
C-870
C-871
C-872
C-873
C-874
C-875
C-876
C-877
C-878
C-879
C-880
C-881
C-882
C-883
C-884
C-885
C-886
C-887
C-888
C-889
C-890
C-891
C-892
C-893
C-894
C-895
C-896
C-897
C-898
C-899
C-900
C-901
C-902
C-903
C-904
C-905
C-906
C-907
C-908
C-909
C-910
C-911
C-912
C-913
C-914
C-915
C-916
C-917
C-918
C-919
C-920
C-921
C-922
C-923
C-924
C-925
C-926
C-927
C-928
C-929
C-930
C-931
C-932
C-933
C-934
C-935
C-936
C-937
C-938
C-939
C-940
C-941
C-942
C-943
C-944
C-945
C-946
C-947
C-948
C-949
C-950
C-951
C-952
C-953
C-954
C-955
C-956
C-957
C-958
C-959
C-960
C-961
C-962
C-963
C-964
C-965
C-966
C-967
C-968
C-969
C-970
C-971
C-972
C-973
C-974
C-975
C-976
C-977
C-978
C-979
C-980
C-981
C-982
C-983
C-984
C-985
C-986
C-987
C-988
C-989
C-990
C-991
C-992
C-993
C-994
C-995
C-996
C-997
C-998
C-999
C-1000
C-1001
C-1002
C-1003
C-1004
C-1005
C-1006
C-1007
C-1008
C-1009
C-1010
C-1011
C-1012
C-1013
C-1014
C-1015
C-1016
C-1017
C-1018
C-1019
C-1020
C-1021
C-1022
C-1023
C-1024
C-1025
C-1026
C-1027
C-1028
C-1029
C-1030
C-1031
C-1032
C-1033
C-1034
C-1035
C-1036
C-1037
C-1038
C-1039
C-1040
C-1041
C-1042
C-1043
C-1044
C-1045
C-1046
C-1047
C-1048
C-1049
C-1050
C-1051
C-1052
C-1053
C-1054
C-1055
C-1056
C-1057
C-1058
C-1059
C-1060
C-1061
C-1062
C-1063
C-1064
C-1065
C-1066
C-1067
C-1068
C-1069
C-1070
C-1071
C-1072
C-1073
C-1074
C-1075
C-1076
C-1077
C-1078
C-1079
C-1080
C-1081
C-1082
C-1083
C-1084
C-1085
C-1086
C-1087
C-1088
C-1089
C-1090
C-1091
C-1092
C-1093
C-1094
C-1095
C-1096
C-1097
C-1098
C-1099
C-1100
C-1101
C-1102
C-1103
C-1104
C-1105
C-1106
C-1107
C-1108
C-1109
C-1110
C-1111
C-1112
C-1113
C-1114
C-1115
C-1116
C-1117
C-1118
C-1119
C-1120
C-1121
C-1122
C-1123
C-1124
C-1125
C-1126
C-1127
C-1128
C-1129
C-1130
C-1131
C-1132
C-1133
C-1134
C-1135
C-1136
C-1137
C-1138
C-1139
C-1140
C-1141
C-1142
C-1143
C-1144
C-1145
C-1146
C-1147
C-1148
C-1149
C-1150
C-1151
C-1152
C-1153
C-1154
C-1155
C-1156
C-1157
C-1158
C-1159
C-1160
C-1161
C-1162
C-1163
C-1164
C-1165
C-1166
C-1167
C-1168
C-1169
C-1170
C-1171
C-1172
C-1173
C-1174
C-1175
C-1176
C-1177
C-1178
C-1179
C-1180
C-1181
C-1182
C-1183
C-1184
C-1185
C-1186
C-1187
C-1188
C-1189
C-1190
C-1191
C-1192
C-1193
C-1194
C-1195
C-1196
C-1197
C-1198
C-1199
C-1200
C-1201
C-1202
C-1203
C-1204
C-1205
C-1206
C-1207
C-1208
C-1209
C-1210
C-1211
C-1212
C-1213
C-1214
C-1215
C-1216
C-1217
C-1218
C-1219
C-1220
C-1221
C-1222
C-1223
C-1224
C-1225
C-1226
C-1227
C-1228
C-1229
C-1230
C-1231
C-1232
C-1233
C-1234
C-1235
C-1236
C-1237
C-1238
C-1239
C-1240
C-1241
C-1242
C-1243
C-1244
C-1245
C-1246
C-1247
C-1248
C-1249
C-1250
C-1251
C-1252
C-1253
C-1254
C-1255
C-1256
C-1257
C-1258
C-1259
C-1260
C-1261
C-1262
C-1263
C-1264
C-1265
C-1266
C-1267
C-1268
C-1269
C-1270
C-1271
C-1272
C-1273
C-1274
C-1275
C-1276
C-1277
C-1278
C-1279
C-1280
C-1281
C-1282
C-1283
C-1284
C-1285
C-1286
C-1287
C-1288
C-1289
C-1290
C-1291
C-1292
C-1293
C-1294
C-1295
C-1296
C-1297
C-1298
C-1299
C-1300
C-1301
C-1302
C-1303
C-1304
C-1305
C-1306
C-1307
C-1308
C-1309
C-1310
C-1311
C-1312
C-1313
C-1314
C-1315
C-1316
C-1317
C-1318
C-1319
C-1320
C-1321
C-1322
C-1323
C-1324
C-1325
C-1326
C-1327
C-1328
C-1329
C-1330
C-1331
C-1332
C-1333
C-1334
C-1335
C-1336
C-1337
C-1338
C-1339
C-1340
C-1341
C-1342
C-1343
C-1344
C-1345
C-1346
C-1347
C-1348
C-1349
C-1350
C-1351
C-1352
C-1353
C-1354
C-1355
C-1356
C-1357
C-1358
C-1359
C-1360
C-1361
C-1362
C-1363
C-1364
C-1365
C-1366
C-1367
C-1368
C-1369
C-1370
C-1371
C-1372
C-1373
C-1374
C-1375
C-1376
C-1377
C-1378
C-1379
C-1380
C-1381
C-1382
C-1383
C-1384
C-1385
C-1386
C-1387
C-1388
C-1389
C-1390
C-1391
C-1392
C-1393
C-1394
C-1395
C-1396
C-1397
C-1398
C-1399
C-1400
C-1401
C-1402
C-1403
C-1404
C-1405
C-1406
C-1407
C-1408
C-1409
C-1410
C-1411
C-1412
C-1413
C-1414
C-1415
C-1416
C-1417
C-1418
C-1419
C-1420
C-1421
C-1422
C-1423
C-1424
C-1425
C-1426
C-1427
C-1428
C-1429
C-1430
C-1431
C-1432
C-1433
C-1434
C-1435
C-1436
C-1437
C-1438
C-1439
C-1440
C-1441
C-1442
C-1443
C-1444
C-1445
C-1446
C-1447
C-1448
C-1449
C-1450
C-1451
C-1452
C-1453
C-1454
C-1455
C-1456
C-1457
C-1458
C-1459
C-1460
C-1461
C-1462
C-1463
C-1464
C-1465
C-1466
C-1467
C-1468
C-1469
C-1470
C-1471
C-1472
C-1473
C-1474
C-1475
C-1476
C-1477
C-1478
C-1479
C-1480
C-1481
C-1482
C-1483
C-1484
C-1485
C-1486
C-1487
C-1488
C-1489
C-1490
C-1491
C-1492
C-1493
C-1494
C-1495
C-1496
C-1497
C-1498
C-1499
C-1500
C-1501
C-1502
C-1503
C-1504
C-1505
C-1506
C-1507
C-1508
C-1509
C-1510
C-1511
C-1512
C-1513
C-1514
C-1515
C-1516
C-1517
C-1518
C-1519
C-1520
C-1521
C-1522
C-1523
C-1524
C-1525
C-1526
C-1527
C-1528
C-1529
C-1530
C-1531
C-1532
C-1533
C-1534
C-1535
C-1536
C-1537
C-1538
C-1539
C-1540
C-1541
C-1542
C-1543
C-1544
C-1545
C-1546
C-1547
C-1548
C-1549
C-1550
C-1551
C-1552
C-1553
C-1554
C-1555
C-1556
C-1557
C-1558
C-1559
C-1560
C-1561
C-1562
C-1563
C-1564
C-1565
C-1566
C-1567
C-1568
C-1569
C-1570
C-1571
C-1572
C-1573
C-1574
C-1575
C-1576
C-1577
C-1578
C-1579
C-1580
C-1581
C-1582
C-1583
C-1584
C-1585
C-1586
C-1587
C-1588
C-1589
C-1590
C-1591
C-1592
C-1593
C-1594
C-1595
C-1596
C-1597
C-1598
C-1599
C-1600
C-1601
C-1602
C-1603
C-1604
C-1605
C-1606
C-1607
C-1608
C-1609
C-1610
C-1611
C-1612
C-1613
C-1614
C-1615
C-1616
C-1617
C-1618
C-1619
C-1620
C-1621
C-1622
C-1623
C-1624
C-1625
C-1626
C-1627
C-1628
C-1629
C-1630
C-1631
C-1632
C-1633
C-1634
C-1635
C-1636
C-1637
C-1638
C-1639
C-1640
C-1641
C-1642
C-1643
C-1644
C-1645
C-1646
C-1647
C-1648
C-1649
C-1650
C-1651
C-1652
C-1653
C-1654
C-1655
C-1656
C-1657
C-1658
C-1659
C-1660
C-1661
C-1662
C-1663
C-1664
C-1665
C-1666
C-1667
C-1668
C-1669
C-1670
C-1671
C-1672
C-1673
C-1674
C-1675
C-1676
C-1677
C-1678
C-1679
C-1680
C-1681
C-1682
C-1683
C-1684
C-1685
C-1686
C-1687
C-1688
C-1689
C-1690
C-1691
C-1692
C-1693
C-1694
C-1695
C-1696
C-1697
C-1698
C-1699
C-1700
C-1701
C-1702
C-1703
C-1704
C-1705
C-1706
C-1707
C-1708
C-1709
C-1710
C-1711
C-1712
C-1713
C-1714
C-1715
C-1716
C-1717
C-1718
C-1719
C-1720
C-1721
C-1722
C-1723
C-1724
C-1725
C-1726
C-1727
C-1728
C-1729
C-1730
C-1731
C-1732
C-1733
C-1734
C-1735
C-1736
C-1737
C-1738
C-1739
C-1740
C-1741
C-1742
C-1743
C-1744
C-1745
C-1746
C-1747
C-1748
C-1749
C-1750
C-1751
C-1752
C-1753
C-1754
C-1755
C-1756
C-1757
C-1758
C-1759
C-1760
C-1761
C-1762
C-1763
C-1764
C-1765
C-1766
C-1767
C-1768
C-1769
C-1770
C-1771
C-1772
C-1773
C-1774
C-1775
C-1776
C-1777
C-1778
C-1779
C-1780
C-1781
C-1782
C-1783
C-1784
C-1785
C-1786
C-1787
C-1788
C-1789
C-1790
C-1791
C-1792
C-1793
C-1794
C-1795
C-1796
C-1797
C-1798
C-1799
C-1800
C-1801
C-1802
C-1803
C-1804
C-1805
C-1806
C-1807
C-1808
C-1809
C-1810
C-1811
C-1812
C-1813
C-1814
C-1815
C-1816
C-1817
C-1818
C-1819
C-1820
C-1821
C-1822
C-1823
C-1824
C-1825
C-1826
C-1827
C-1828
C-1829
C-1830
C-1831
C-1832
C-1833
C-1834
C-1835
C-1836
C-1837
C-1838
C-1839
C-1840
C-1841
C-1842
C-1843
C-1844
C-1845
C-1846
C-1847
C-1848
C-1849
C-1850
C-1851
C-1852
C-1853
C-1854
C-1855
C-1856
C-1857
C-1858
C-1859
C-1860
C-1861
C-1862
C-1863
C-1864
C-1865
C-1866
C-1867
C-1868
C-1869
C-1870
C-1871
C-1872
C-1873
C-1874
C-1875
C-1876
C-1877
C-1878
C-1879
C-1880
C-1881
C-1882
C-1883
C-1884
C-1885
C-1886
C-1887
C-1888
C-1889
C-1890
C-1891
C-1892
C-1893
C-1894
C-1895
C-1896
C-1897
C-1898
C-1899
C-1900
C-1901
C-1902
C-1903
C-1904
C-1905
C-1906
C-1907
C-1908
C-1909
C-1910
C-1911
C-1912
C-1913
C-1914
C-1915
C-1916
C-1917
C-1918
C-1919
C-1920
C-1921
C-1922
C-1923
C-1924
C-1925
C-1926
C-1927
C-1928
C-1929
C-1930
C-1931
C-1932
C-1933
C-1934
C-1935
C-1936
C-1937
C-1938
C-1939
C-1940
C-1941
C-1942
C-1943
C-1944
C-1945
C-1946
C-1947
C-1948
C-1949
C-1950
C-1951
C-1952
C-1953
C-1954
C-1955
C-1956
C-1957
C-1958
C-1959
C-1960
C-1961
C-1962
C-1963
C-1964
C-1965
C-1966
C-1967
C-1968
C-1969
C-1970
C-1971
C-1972
C-1973
C-1974
C-1975
C-1976
C-1977
C-1978
C-1979
C-1980
C-1981
C-1982
C-1983
C-1984
C-1985
C-1986
C-1987
C-1988
C-1989
C-1990
C-1991
C-1992
C-1993
C-1994
C-1995
C-1996
C-1997
C-1998
C-1999
C-2000
C-2001
C-2002
C-2003
C-2004
C-2005
C-2006
C-2007
C-2008
C-2009
C-2010
C-2011
C-2012
C-2013
C-2014
C-2015
C-2016
C-2017
C-2018
C-2019
C-2020
C-2021
C-2022
C-2023
C-2024
C-2025
C-2026
C-2027
C-2028
C-2029
C-2030
C-2031
C-2032
C-2033
C-2034
C-2035
C-2036
C-2037
C-2038
C-2039
C-2040
C-2041
C-2042
C-2043
C-2044
C-2045
C-2046
C-2047
C-2048
C-2049
C-2050
C-2051
C-2052
C-2053
C-2054
C-2055
C-2056
C-2057
C-2058
C-2059
C-2060
C-2061
C-2062
C-2063
C-2064
C-2065
C-2066
C-2067
C-2068
C-2069
C-2070
C-2071
C-2072
C-2073
C-2074
C-2075
C-2076
C-2077
C-2078
C-2079
C-2080
C-2081
C-2082
C-2083
C-2084
C-2085
C-2086
C-2087
C-2088
C-2089
C-2090
C-2091
C-2092
C-2093
C-2094
C-2095
C-2096
C-2097
C-2098
C-2099
C-2100
C-2101
C-2102
C-2103
C-2104
C-2105
C-2106
C-2107
C-2108
C-2109
C-2110
C-2111
C-2112
C-2113
C-2114
C-2115
C-2116
C-2117
C-2118
C-2119
C-2120
C-2121
C-2122
C-2123
C-2124
C-2125
C-2126
C-2127
C-2128
C-2129
C-2130
C-2131
C-2132
C-2133
C-2134
C-2135
C-2136
C-2137
C-2138
C-2139
C-2140
C-2141
C-2142
C-2143
C-2144
C-2145
C-2146
C-2147
C-2148
C-2149
C-2150
C-2151
C-2152
C-2153
C-2154
C-2155
C-2156
C-2157
C-2158
C-2159
C-2160
C-2161
C-2162
C-2163
C-2164
C-2165
C-2166
C-2167
C-2168
C-2169
C-2170
C-2171
C-2172
C-2173
C-2174
C-2175
C-2176
C-2177
C-2178
C-2179
C-2180
C-2181
C-2182
C-2183
C-2184
C-2185
C-2186
C-2187
C-2188
C-2189
C-2190
C-2191
C-2192
C-2193
C-2194
C-2195
C-2196
C-2197
C-2198
C-2199
C-2200
C-2201
C-2202
C-2203
C-2204
C-2205
C-2206
C-2207
C-2208
C-2209
C-2210
C-2211
C-2212
C-2213
C-2214
C-2215
C-2216
C-2217
C-2218
C-2219
C-2220
C-2221
C-2222
C-2223
C-2224
C-2225
C-2226
C-2227
C-2228
C-2229
C-2230
C-2231
C-2232
C-2233
C-2234
C-2235
C-2236
C-2237
C-2238
C-2239
C-2240
C-2241
C-2242
C-2243
C-2244
C-2245
C-2246
C-2247
C-2248
C-2249
C-2250
C-2251
C-2252
C-2253
C-2254
C-2255
C-2256
C-2257
C-2258
C-2259
C-2260
C-2261
C-2262
C-2263
C-2264
C-2265
C-2266
C-2267
C-2268
C-2269
C-2270
C-2271
C-2272
C-2273
C-2274
C-2275
C-2276
C-2277
C-2278
C-2279
C-2280
C-2281
C-2282
C-2283
C-2284
C-2285
C-2286
C-2287
C-2288
C-2289
C-2290
C-2291
C-2292
C-2293
C-2294
C-2295
C-2296
C-2297
C-2298
C-2299
C-2300
C-2301
C-2302
C-2303
C-2304
C-2305
C-2306
C-2307
C-2308
C-2309
C-2310
C-2311
C-2312
C-2313
C-2314
C-2315
C-2316
C-2317
C-2318
C-2319
C-2320
C-2321
C-2322
C-2323
C-2324
C-2325
C-2326
C-2327
C-2328
C-2329
C-2330
C-2331
C-2332
C-2333
C-2334
C-2335
C-2336
C-2337
C-2338
C-2339
C-2340
C-2341
C-2342
C-2343
C-2344
C-2345
C-2346
C-2347
C-2348
C-2349
C-2350
C-2351
C-2352
C-2353
C-2354
C-2355
C-2356
C-2357
C-2358
C-2359
C-2360
C-2361
C-2362
C-2363
C-2364
C-2365
C-2366
C-2367
C-2368
C-2369
C-2370
C-2371
C-2372
C-2373
C-2374
C-2375
C-2376
C-2377
C-2378
C-2379
C-2380
C-2381
C-2382
C-2383
C-2384
C-2385
C-2386
C-2387
C-2388
C-2389
C-2390
C-2391
C-2392
C-2393
C-2394
C-2395
C-2396
C-2397
C-2398
C-2399
C-2400
C-2401
C-2402
C-2403
C-2404
C-2405
C-2406
C-2407
C-2408
C-2409
C-2410
C-2411
C-2412
C-2413
C-2414
C-2415
C-2416
C-2417
C-2418
C-2419
C-2420
C-2421
C-2422
C-2423
C-2424
C-2425
C-2426
C-2427
C-2428
C-2429
C-2430
C-2431
C-2432
C-2433
C-2434
C-2435
C-2436
C-2437
C-2438
C-2439
C-2440
C-2441
C-2442
C-2443
C-2444
C-2445
C-2446
C-2447
C-2448
C-2449
C-2450
C-2451
C-2452
C-2453
C-2454
C-2455
C-2456
C-2457
C-2458
C-2459
C-2460
C-2461
C-2462
C-2463
C-2464
C-2465
C-2466
C-2467
C-2468
C-2469
C-2470
C-2471
C-2472
C-2473
C-2474
C-2475
C-2476
C-2477
C-2478
C-2479
C-2480
C-2481
C-2482
C-2483
C-2484
C-2485
C-2486
C-2487
C-2488
C-2489
C-2490
C-2491
C-2492
C-2493
C-2494
C-2495
C-2496
C-2497
C-2498
C-2499
C-2500
C-2501
C-2502
C-2503
C-2504
C-2505
C-2506
C-2507
C-2508
C-2509
C-2510
C-2511
C-2512
C-2513
C-2514
C-2515
C-2516
C-2517
C-2518
C-2519
C-2520
C-2521
C-2522
C-2523
C-2524
C-2525
C-2526
C-2527
C-2528
C-2529
C-2530
C-2531
C-2532
C-2533
C-2534
C-2535
C-2536
C-2537
C-2538
C-2539
C-2540
C-2541
C-2542
C-2543
C-2544
C-2545
C-2546
C-2547
C-2548
C-2549
C-2550
C-2551
C-2552
C-2553
C-2554
C-2555
C-2556
C-2557
C-2558
C-2559
C-2560
C-2561
C-2562
C-2563
C-2564
C-2565
C-2566
C-2567
C-2568
C-2569
C-2570
C-2571
C-2572
C-2573
C-2574
C-2575
C-2576
C-2577
C-2578
C-2579
C-2580
C-2581
C-2582
C-2583
C-2584
C-2585
C-2586
C-2587
C-2588
C-2589
C-2590
C-2591
C-2592
C-2593
C-2594
C-2595
C-2596
C-2597
C-2598
C-2599
C-2600
C-2601
C-2602
C-2603
C-2604
C-2605
C-2606
C-2607
C-2608
C-2609
C-2610
C-2611
C-2612
C-2613
C-2614
C-2615
C-2616
C-2617
C-2618
C-2619
C-2620
C-2621
C-2622
C-2623
C-2624
C-2625
C-2626
C-2627
C-2628
C-2629
C-2630
C-2631
C-2632
C-2633
C-2634
C-2635
C-2636
C-2637
C-2638
C-2639
C-2640
C-2641
C-2642
C-2643
C-2644
C-2645
C-2646
C-2647
C-2648
C-2649
C-2650
C-2651
C-2652
C-2653
C-2654
C-2655
C-2656
C-2657
C-2658
C-2659
C-2660
C-2661
C-2662
C-2663
C-2664
C-2665
C-2666
C-2667
C-2668
C-2669
C-2670
C-2671
C-2672
C-2673
C-2674
C-2675
C-2676
C-2677
C-2678
C-2679
C-2680
C-2681
C-2682
C-2683
C-2684
C-2685
C-2686
C-2687
C-2688
C-2689
C-2690
C-2691
C-2692
C-2693
C-2694
C-2695
C-2696
C-2697
C-2698
C-2699
C-2700
C-2701
C-2702
C-2703
C-2704
C-2705
C-2706
C-2707
C-2708
C-2709
C-2710
C-2711
C-2712
C-2713
C-2714
C-2715
C-2716
C-2717
C-2718
C-2719
C-2720
C-2721
C-2722
C-2723
C-2724
C-2725
C-2726
C-2727
C-2728
C-2729
C-2730
C-2731
C-2732
C-2733
C-2734
C-2735
C-2736
C-2737
C-2738
C-2739
C-2740
C-2741
C-2742
C-2743
C-2744
C-2745
C-2746
C-2747
C-2748
C-2749
C-2750
C-2751
C-2752
C-2753
C-2754
C-2755
C-2756
C-2757
C-2758
C-2759
C-2760
C-2761
C-2762
C-2763
C-2764
C-2765
C-2766
C-2767
C-2768
C-2769
C-2770
C-2771
C-2772
C-2773
C-2774
C-2775
C-2776
C-2777
C-2778
C-2779
C-2780
C-2781
C-2782
C-2783
C-2784
C-2785
C-2786
C-2787
C-2788
C-2789
C-2790
C-2791
C-2792
C-2793
C-2794
C-2795
C-2796
C-2797
C-2798
C-2799
C-2800
C-2801
C-2802
C-2803
C-2804
C-2805
C-2806
C-2807
C-2808
C-2809
C-2810
C-2811
C-2812
C-2813
C-2814
C-2815
C-2816
C-2817
C-2818
C-2819
C-2820
C-2821
C-2822
C-2823
C-2824
C-2825
C-2826
C-2827
C-2828
C-2829
C-2830
C-2831
C-2832
C-2833
C-2834
C-2835
C-2836
C-2837
C-2838
C-2839
C-2840
C-2841
C-2842
C-2843
C-2844
C-2845
C-2846
C-2847
C-2848
C-2849
C-2850
C-2851
C-2852
C-2853
C-2854
C-2855
C-2856
C-2857
C-2858
C-2859
C-2860
C-2861
C-2862
C-2863
C-2864
C-2865
C-2866
C-2867
C-2868
C-2869
C-2870
C-2871
C-2872
C-2873
C-2874
C-2875
C-2876
C-2877
C-2878
C-2879
C-2880
C-2881
C-2882
C-2883
C-2884
C-2885
C-2886
C-2887
C-2888
C-2889
C-2890
C-2891
C-2892
C-2893
C-2894
C-2895
C-2896
C-2897
C-2898
C-2899
C-2900
C-2901
C-2902
C-2903
C-2904
C-2905
C-2906
C-2907
C-2908
C-2909
C-2910
C-2911
C-2912
C-2913
C-2914
C-2915
C-2916
C-2917
C-2918
C-2919
C-2920
C-2921
C-2922
C-2923
C-2924
C-2925
C-2926
C-2927
C-2928
C-2929
C-2930
C-2931
C-2932
C-2933
C-2934
C-2935
C-2936
C-2937
C-2938
C-2939
C-2940
C

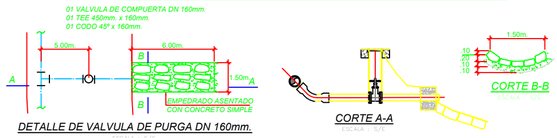


LINEA DE CONDUCCION
PLANTA

ESCALA 1/1,000

METRADO

DESCRIPCION	CANT.
Tuberia PVC-U,U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 450mm	2,000.00 ml
Tuberia PVC-U,U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 400mm	1,860.00 ml
Tuberia PVC-U,U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 315mm	1,450.63 ml
Tuberia PVC-U,U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 160mm	20.00 ml
CAMARA ROMPE PRESION (VER DETALLE EN PLANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS)	02 UND.
CODO 45° x 450mm.	09 UND.
CODO 22.5° x 450mm.	25 UND.
CODO 11.25° x 450mm.	30 UND.
CODO 45° x 400mm.	14 UND.
CODO 22.5° x 400mm.	22 UND.
CODO 11.25° x 400mm.	18 UND.
CODO 45° x 315mm.	06 UND.
CODO 22.5° x 315mm.	04 UND.
CODO 11.25° x 315mm.	03 UND.
CODO 45° x 160mm.	02 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 450mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 400mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA COMPUERTA DN 315mm. EN CAJA DE CONCRETO	02 UND.
VALVULA DE AIRE DN 80mm. EN CAJA DE CONCRETO	10 UND.
VALVULA DE AIRE DN 50mm. (CAMBIO DE EXISTENTE)	03 UND.
CANASTILLA DE BRONCE DN 450mm.	01 UND.
VALVULA DE COMPUERTA DN 160mm. (SIN CAJA CONCRETO)	02 UND.
TRANSICION DN 450mm. CAMPANA BRIDA	01 UND.
TRANSICION DN 400mm. H°D° BRIDADO	02 UND.
UNION FLEXIBLE METALICO TIPO DRESSER DN 450mm. H°D°	01 UND.
REDUCCION DN 400mm. A 315mm.	01 UND.
REDUCCION DN 450mm. A 400mm.	01 UND.
TEE DN 450mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 80mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
TEE DN 450mm. x 90mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 315mm.	02 UND.
VALVULA DE PURGA DN 110mm. (EN CAJA DE CONCRETO)	01 UND.



DETALLE DE VALVULA DE PURGA DN 160mm.

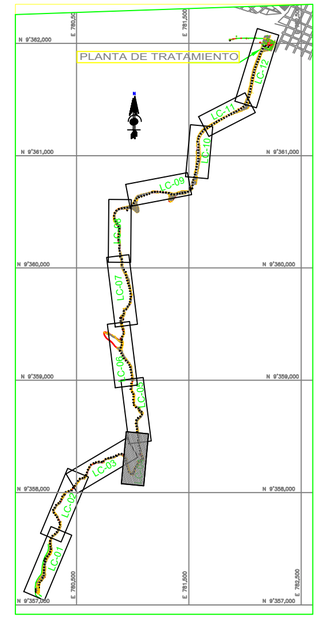
ESCALA : S/E

CORTE A-A

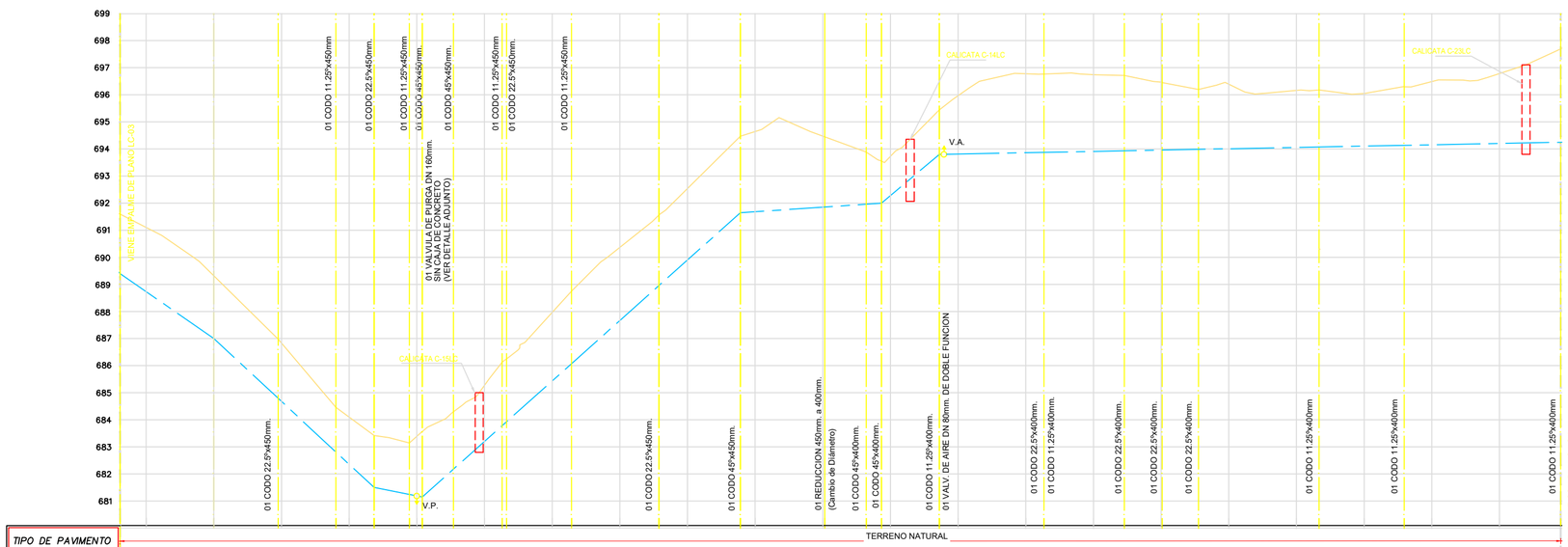
ESCALA : S/E

CORTE B-B

ESCALA : S/E

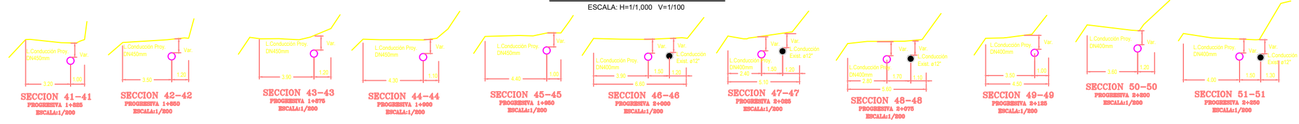


PLANO DE UBICACION
ESC: 1/25000



PERFIL LONGITUDINAL

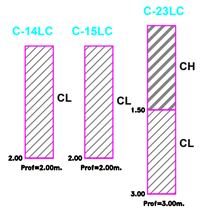
ESCALA: H=1/1,000 V=1/100



NORMAS TECNICAS VIGENTE

DESCRIPCION DE MATERIAL	NORMAS / ESPECIFICACIONES TECNICAS
TUBOS DE POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP-ISO 4422-2 : 2003 , DN > 63mm
VALVULAS DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO	NTP ISO 7259
ACCESORIOS DE FIERRO FUNDIDO GRIS	NTP 350.104 : 1997 FIERRO FUNDIDO LAMINAR
TAPAS Y MARCO DE FIERRO PARA CAJA DE VALVULAS	NTP 350.106 : 1999
ANILLOS DE CAUCHO	NTP-ISO 4633 : 1999
ACOPLE FLEXIBLE DE AMPLIO RANGO	ANSI/AWWA C 219
BRIDAS METALICAS DE ACERO	NTP-ISO 7005-1 : 1999

NOTA TECNICA:
1. EL METRADO DE TUBERIA INDICA LA DISTANCIA HORIZONTAL.
2. LA TOPOGRAFIA CORRESPONDE A LA FECHA DE ELABORACION DEL PROYECTO, PUDIENDOSE PRESENTAR ALGUNOS CAMBIOS A CONSECUENCIA DEL MOVIMIENTO DE TIERRA QUE REALIZA LA POBLACION PARA CONFORMAR SUS CALLES, EROSION NATURAL U OTROS CON POSTERIORIDAD AL PRESENTE PROYECTO, LO CUAL NO SERA IMPUTABLE A LA CONSULTORA.



LEYENDA

CL	ARCILLA DE BAJA PLASTICIDAD
CH	ARCILLA DE ALTA PLASTICIDAD

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	LINEA DE CONDUCCION PROYECTADA
	LINEA DE CONDUCCION EXISTENTE
BD	BUZON DE DESAGUE EXISTENTE
	VALVULA DE AIRE PROYECTADA
	VALVULA DE PURGA PROYECTADA
	VALVULA DE AIRE EXISTENTE
	VALVULA DE PURGA EXISTENTE
	CODO 22.5°
	CODO 45°
BM	BM
	CERCO
	CALICATA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

LINEA DE CONDUCCION CAPTACION EXISTENTE A PLANTA DE TRATAMIENTO PLANTA Y PERFIL

PROV.	DISTRITO	DEPARTAMENTO
UTCUBAMBA	BAGUA GRANDE	AMAZONAS

TESISTA : *Jairo Iván Alegría Mori*

CODIGO : *20010370-J*

ESCALA : *INDICADA*

PROPIETARIO : *Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas*

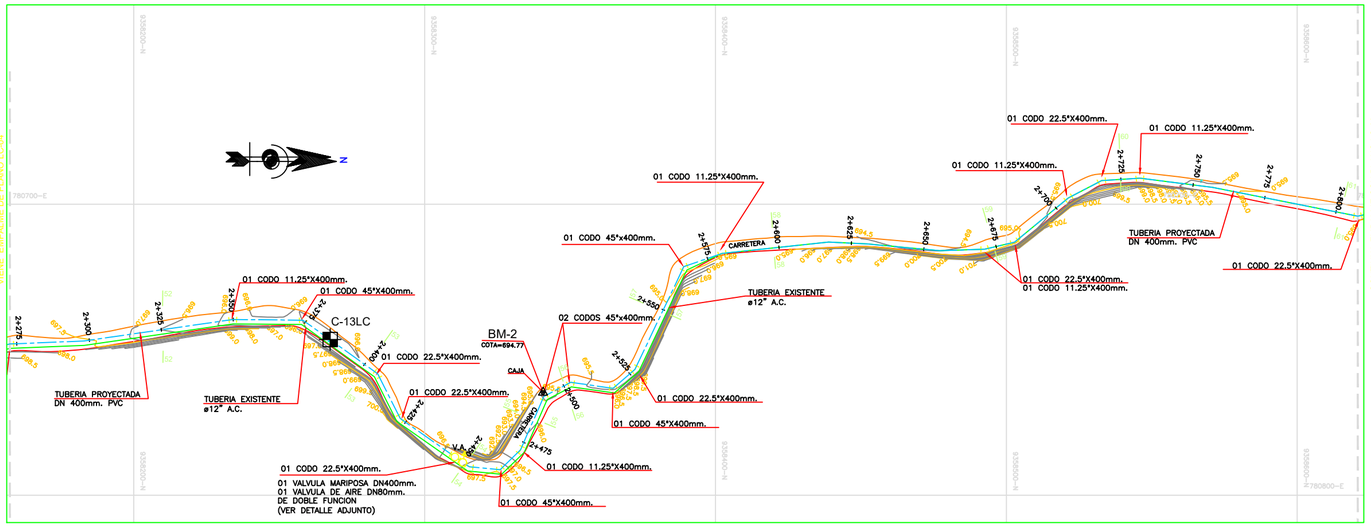
CONSULTOR : *Ing. Mercedes G. Torres López*

FECHA : *Julio 2013*

N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

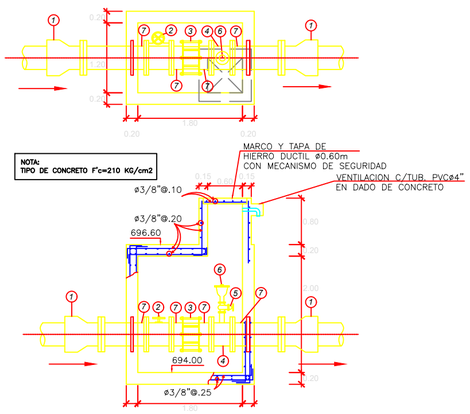
PLANO N° : **LC-04**

TOTAL DE PLANOS : *4/16*



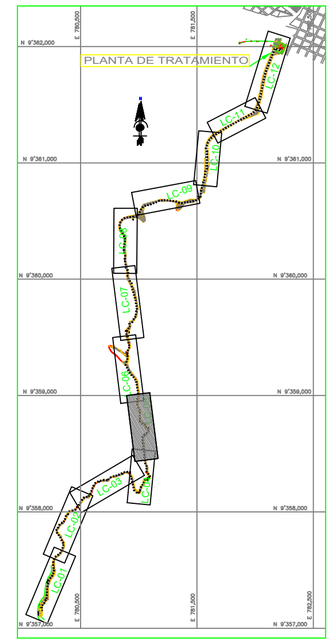
LINEA DE CONDUCCION
PLANTA
ESCALA 1/1,000

PLANTA: DETALLE N°2
ESC. 1/50



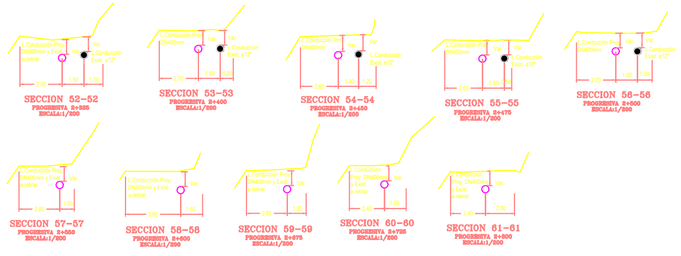
CORTE
ESC. 1/50

1. TRANSICION DE Hº DUCTIL CAMPANA BRIDA DN 400mm
2. VALVULA MARIPOSA HºDª EXNTR DN 400mm
3. UNION FLEXIBLE METALICO DN 400mm
4. TEE HºDª BRIDADO DN 400mm x 80mm
5. VALVULA DE COMPUERTA HºDª BRIDADO DN 80mm
6. VALVULA DE AIRE AUTOM. DOBLE EFECTO DN 80mm
7. TUBERIA Hº DUCTIL K-9 DN 400mm



PLANO DE UBICACION
ESC: 1/25000

PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA: H=1/1,000 V=1/100



METRADO

DESCRIPCION	CANT.
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 450mm	2,000.00 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 400mm	1,860.00 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 315mm	1,450.63 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 160mm	20.00 ml
CAMARA ROMPE PRESION (VER DETALLE EN PLANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS)	02 UND.
CODO 45° x 450mm.	09 UND.
CODO 22.5° x 450mm.	25 UND.
CODO 11.25° x 450mm.	30 UND.
CODO 45° x 400mm.	14 UND.
CODO 22.5° x 400mm.	22 UND.
CODO 11.25° x 400mm.	18 UND.
CODO 45° x 315mm.	06 UND.
CODO 22.5° x 315mm.	04 UND.
CODO 11.25° x 315mm.	03 UND.
CODO 45° x 160mm.	02 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 450mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 400mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA COMPUERTA DN 315mm. EN CAJA DE CONCRETO	02 UND.
VALVULA DE AIRE DN 80mm. EN CAJA DE CONCRETO	10 UND.

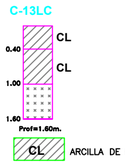
METRADO

DESCRIPCION	CANT.
VALVULA DE AIRE DN 50mm. (CAMBIO DE EXISTENTE)	03 UND.
CANASTILLA DE BRONCE DN 450mm.	01 UND.
VALVULA DE COMPUERTA DN 160mm. (SIN CAJA CONCRETO)	02 UND.
TRANSICION DN 450mm. CAMPANA BRIDA	01 UND.
TRANSICION DN 400mm. HºDª BRIDADO	02 UND.
UNION FLEXIBLE METALICO TIPO DRESSER DN 450mm. HºDª	01 UND.
REDUCCION DN 400mm. A 315mm.	01 UND.
REDUCCION DN 450mm. A 400mm.	01 UND.
TEE DN 450mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 80mm. HºDª BRIDADO	01 UND.
TEE DN 450mm. x 90mm. HºDª BRIDADO	01 UND.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 315mm.	02 UND.
VALVULA DE PURGA DN 110mm. (EN CAJA DE CONCRETO)	01 UND.

NORMAS TECNICAS VIGENTE

DESCRIPCION DE MATERIAL	NORMAS / ESPECIFICACIONES TECNICAS
TUBOS DE POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP-ISO 4422-2 : 2003 , DN > 63mm
VALVULAS DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO	NTP ISO 7259
ACCESORIOS DE FIERRO FUNDIDO GRIS	NTP 350.104 : 1997 FIERRO FUNDIDO LAMINAR
TAPAS Y MARCO DE FIERRO PARA CAJA DE VALVULAS	NTP 350.106 : 1999
ANILLOS DE CAUCHO	NTP-ISO 4633 : 1999
ACOPLE FLEXIBLE DE AMPLIO RANGO	ANSI/AWWA C 219
BRIDAS METALICAS DE ACERO	NTP-ISO 7005-1 : 1999

NOTA TECNICA:
1. EL METRADO DE TUBERIA INDICA LA DISTANCIA HORIZONTAL.
2. LA TOPOGRAFIA CORRESPONDE A LA FECHA DE ELABORACIÓN DEL PROYECTO, PUDIENDOSE PRESENTAR ALGUNOS CAMBIOS A CONSECUENCIA DEL MOVIMIENTO DE TIERRA QUE REALIZA LA POBLACION PARA CONFORMAR SUS CALLES, EROSIÓN NATURAL U OTROS CON POSTERIORIDAD AL PRESENTE PROYECTO, LO CUAL NO SERA IMPUTABLE A LA CONSULTORA.



LEYENDA

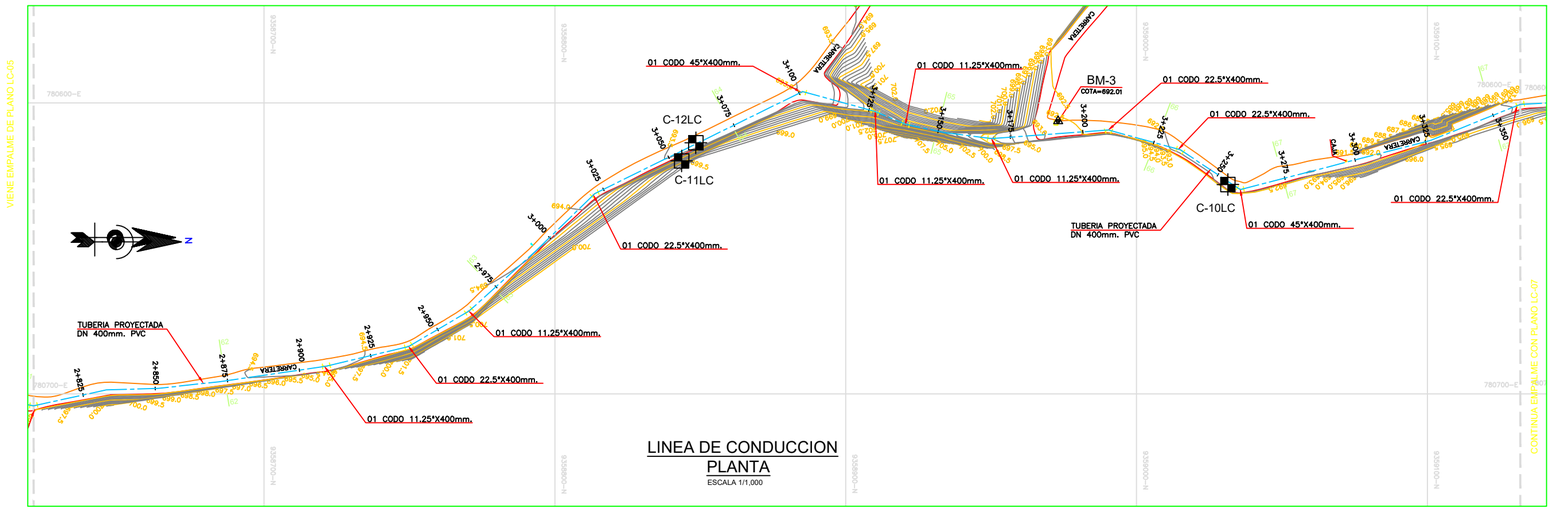
NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	LINEA DE CONDUCCION PROYECTADA
	LINEA DE CONDUCCION EXISTENTE
BD	BUZON DE DESAGUE EXISTENTE
	VALVULA DE AIRE PROYECTADA
	VALVULA DE PURGA PROYECTADA
	VALVULA DE AIRE EXISTENTE
	VALVULA DE PURGA EXISTENTE
	CODO 22.5°
	CODO 45°
BM	BM
	CERCO
	CALICATA

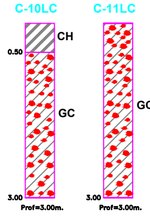
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :
"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

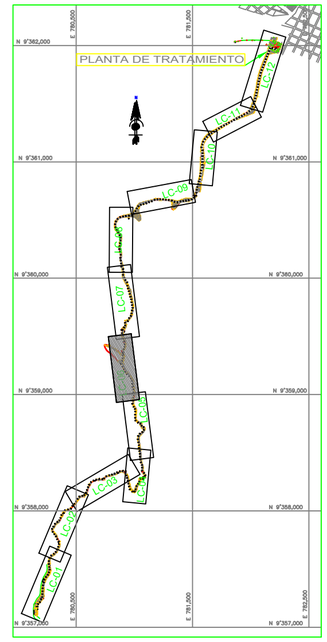
PLANO :
LINEA DE CONDUCCION CAPTACION EXISTENTE A PLANTA DE TRATAMIENTO PLANTA Y PERFIL

REGION : UTCUBAMBA	DISTRITO : BAGUA GRANDE	DEPARTAMENTO : AMAZONAS	N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB
TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori			
CÓDIGO : 20010370-J			PLANO N° : LC-05
ESCALA : INDICADA			
PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas			
CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López			TOTAL DE PLANOS : 5/16
FECHA : Julio 2013			

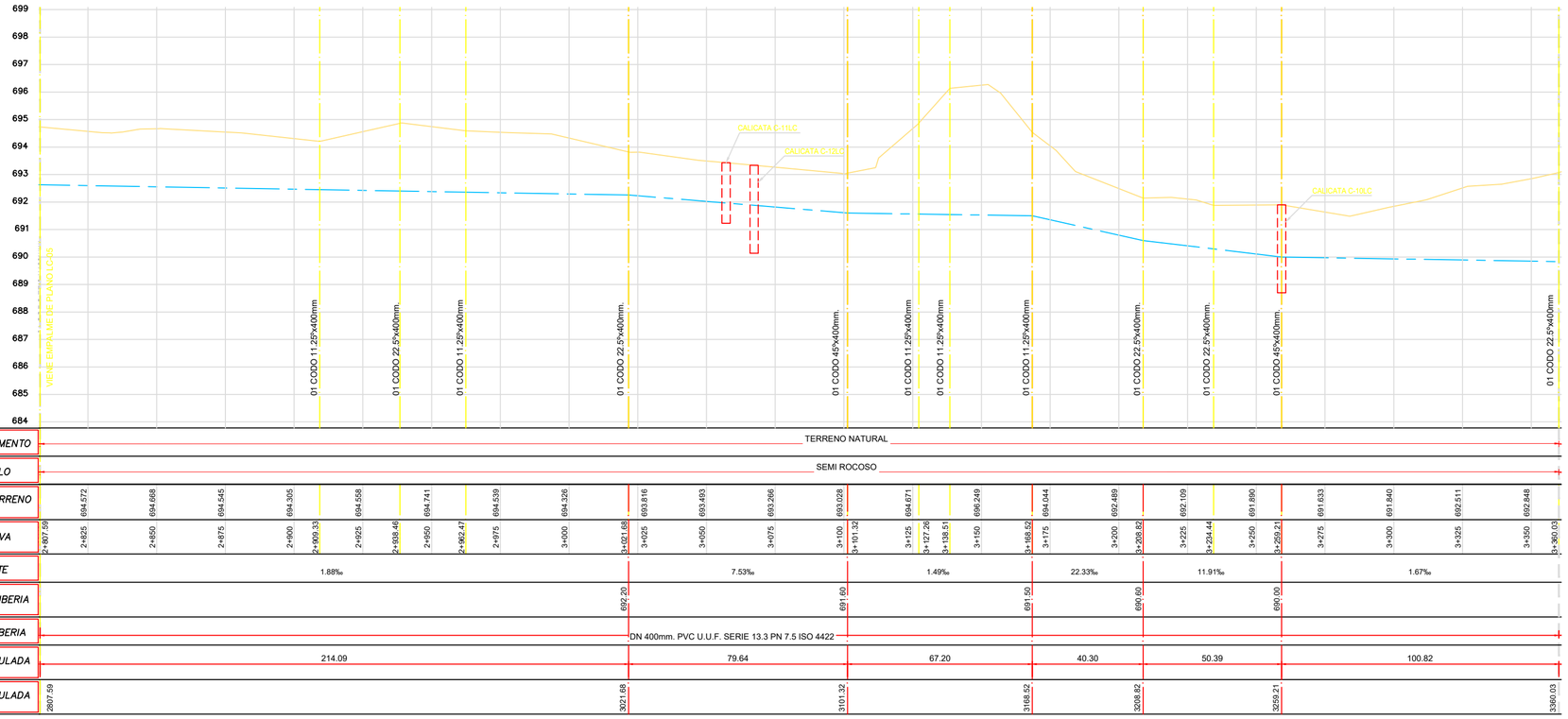




CH	ARCILLA DE ALTA PLASTICIDAD
CL	ARCILLA DE BAJA PLASTICIDAD
GC	GRAVA ARCILLOSA

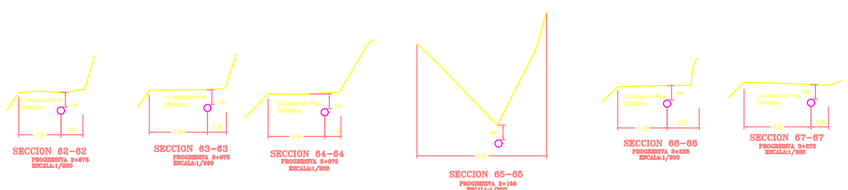


PLANO DE UBICACION
ESC: 1/25000



PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: H=1/1,000 V=1/100



METRADO

DESCRIPCION	CANT.
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 450mm	2,000.00 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 400mm	1,860.00 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 315mm	1,450.63 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 160mm	20.00 ml
CAMARA ROMPE PRESION (VER DETALLE EN PLANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS)	02 UND.
CODO 45° x 450mm.	09 UND.
CODO 22.5° x 450mm.	25 UND.
CODO 11.25° x 450mm.	30 UND.
CODO 45° x 400mm.	14 UND.
CODO 22.5° x 400mm.	22 UND.
CODO 11.25° x 400mm.	18 UND.
CODO 45° x 315mm.	06 UND.
CODO 22.5° x 315mm.	04 UND.
CODO 11.25° x 315mm.	03 UND.
CODO 45° x 160mm.	02 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 450mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 400mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA COMPUERTA DN 315mm. EN CAJA DE CONCRETO	02 UND.
VALVULA DE AIRE DN 80mm. EN CAJA DE CONCRETO	10 UND.

METRADO

DESCRIPCION	CANT.
VALVULA DE AIRE DN 50mm. (CAMBIO DE EXISTENTE)	03 UND.
CANASTILLA DE BRONCE DN 450mm.	01 UND.
VALVULA DE COMPUERTA DN 160mm. (SIN CAJA CONCRETO)	02 UND.
TRANSICION DN 450mm. CAMPANA BRIDA	01 UND.
TRANSICION DN 400mm. H°D° BRIDADO	02 UND.
UNION FLEXIBLE METALICO TIPO DRESSER DN 450mm. H°D°	01 UND.
REDUCCION DN 400mm. A 315mm.	01 UND.
REDUCCION DN 450mm. A 400mm.	01 UND.
TEE DN 450mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 80mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
TEE DN 450mm. x 90mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 315mm.	02 UND.
VALVULA DE PURGA DN 110mm. (EN CAJA DE CONCRETO)	01 UND.

NORMAS TECNICAS VIGENTE

DESCRIPCION DE MATERIAL	NORMAS / ESPECIFICACIONES TECNICAS
TUBOS DE POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP-ISO 4422-2 : 2003 , DN > 63mm
VALVULAS DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO	NTP ISO 7259
ACCESORIOS DE FIERRO FUNDIDO GRIS	NTP 350.104 : 1997 FIERRO FUNDIDO LAMINAR
TAPAS Y MARCO DE FIERRO PARA CAJA DE VALVULAS	NTP 350.106 : 1999
ANILLOS DE CAUCHO	NTP-ISO 4633 : 1999
ACOPLE FLEXIBLE DE AMPLIO RANGO	ANSI/AWWA C 219
BRIDAS METALICAS DE ACERO	NTP-ISO 7005-1 : 1999

NOTA TECNICA:
1. EL METRADO DE TUBERIA INDICA LA DISTANCIA HORIZONTAL.
2. LA TOPOGRAFIA CORRESPONDE A LA FECHA DE ELABORACION DEL PROYECTO, PUDIENDOSE PRESENTAR ALGUNOS CAMBIOS A CONSECUENCIA DEL MOVIMIENTO DE TIERRA QUE REALIZA LA POBLACION PARA CONFORMAR SUS CALLES, EROSION NATURAL U OTROS CON POSTERIORIDAD AL PRESENTE PROYECTO, LO CUAL NO SERA IMPUTABLE A LA CONSULTORA.

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	LINEA DE CONDUCCION PROYECTADA
	LINEA DE CONDUCCION EXISTENTE
BD	BUZON DE DESAGUE EXISTENTE
	VALVULA DE AIRE PROYECTADA
	VALVULA DE PURGA PROYECTADA
	VALVULA DE AIRE EXISTENTE
	VALVULA DE PURGA EXISTENTE
	CODO 22.5°
	CODO 45°
	BM
	CERCO
	CALICATA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

LINEA DE CONDUCCION CAPTACION EXISTENTE A PLANTA DE TRATAMIENTO PLANTA Y PERFIL

DPTO. : UTCUBAMBA | PROVINCIA : BAGUA GRANDE | REGION : AMAZONAS

TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori

CÓDIGO : 20010370-J

ESCALA : INDICADA

PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas

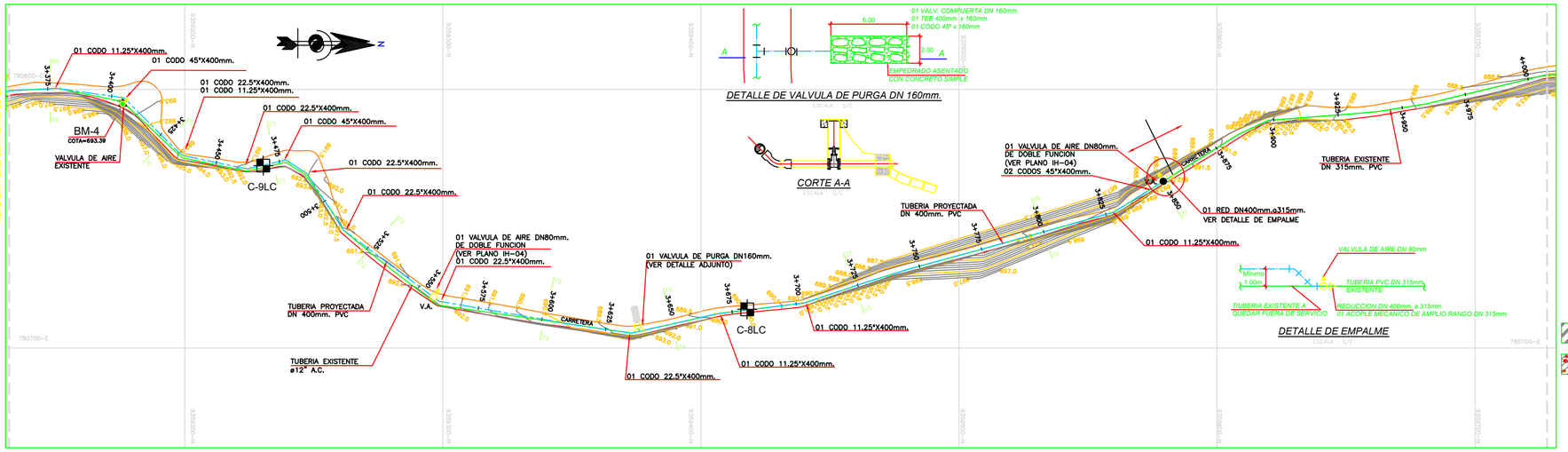
ASESOR : Ing. Mercedes G. Torres López

FECHA : Julio 2013

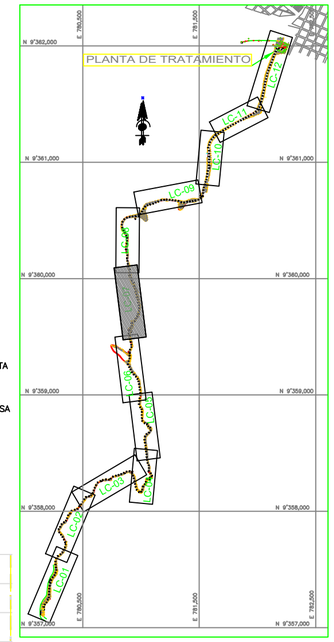
N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

PLANO N° : **LC-06**

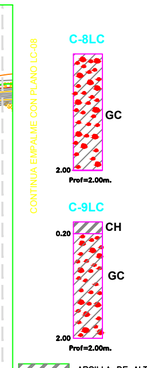
TOTAL DE PLANOS : 6/16

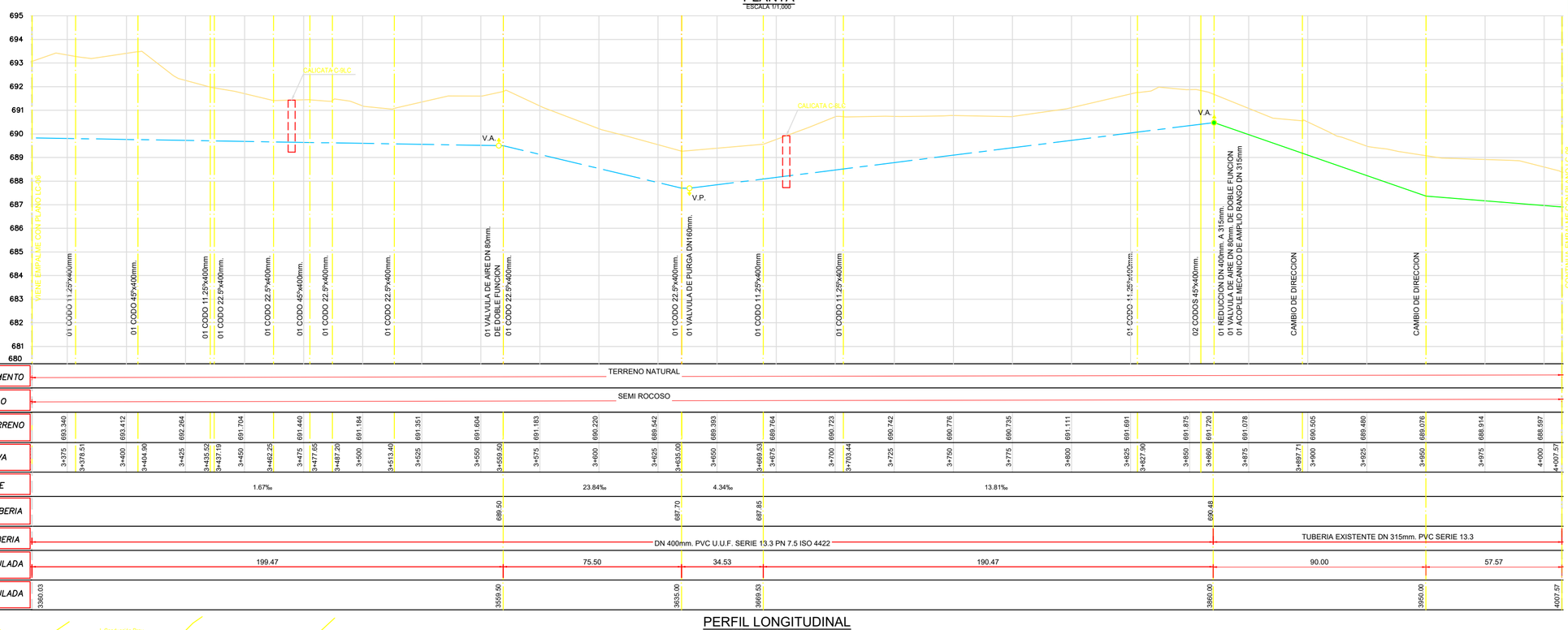


LINEA DE CONDUCCION
PLANTA
ESCALA 1/1,000

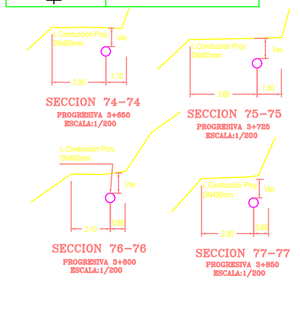


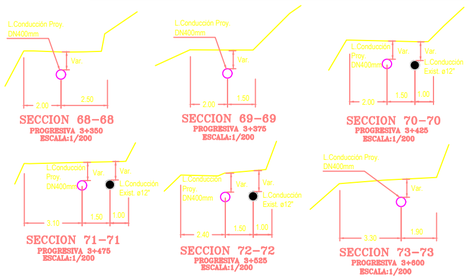
PLANO DE UBICACION
ESC: 1/25000





PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA: H=1/1,000 V=1/100





METRADO

DESCRIPCION	CANT.
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 450mm	2,000.00 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 400mm	1,860.00 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 315mm	1,450.63 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 160mm	20.00 ml
CAMARA ROMPE PRESION (VER DETALLE EN PLANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS)	02 UND.
CODO 45° x 450mm.	09 UND.
CODO 22.5° x 450mm.	25 UND.
CODO 11.25° x 450mm.	30 UND.
CODO 45° x 400mm.	14 UND.
CODO 22.5° x 400mm.	22 UND.
CODO 11.25° x 400mm.	18 UND.
CODO 45° x 315mm.	06 UND.
CODO 22.5° x 315mm.	04 UND.
CODO 11.25° x 315mm.	03 UND.
CODO 45° x 160mm.	02 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 450mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 400mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA COMPUERTA DN 315mm. EN CAJA DE CONCRETO	02 UND.
VALVULA DE AIRE DN 80mm. EN CAJA DE CONCRETO	10 UND.

METRADO

DESCRIPCION	CANT.
VALVULA DE AIRE DN 50mm. (CAMBIO DE EXISTENTE)	03 UND.
CANASTILLA DE BRONCE DN 450mm.	01 UND.
VALVULA DE COMPUERTA DN 160mm. (SIN CAJA CONCRETO)	02 UND.
TRANSICION DN 450mm. CAMPANA BRIDA	01 UND.
TRANSICION DN 400mm. H°D° BRIDADO	02 UND.
UNION FLEXIBLE METALICO TIPO DRESSER DN 450mm. H°D°	01 UND.
REDUCCION DN 400mm. A 315mm.	01 UND.
REDUCCION DN 450mm. A 400mm.	01 UND.
TEE DN 450mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 80mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
TEE DN 450mm. x 90mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 315mm.	02 UND.
VALVULA DE PURGA DN 110mm. (EN CAJA DE CONCRETO)	01 UND.

NORMAS TECNICAS VIGENTE

DESCRIPCION DE MATERIAL	NORMAS / ESPECIFICACIONES TECNICAS
TUBOS DE POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP-ISO 4422-2 : 2003 , DN > 63mm
VALVULAS DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO	NTP ISO 7259
ACCESORIOS DE FIERRO FUNDIDO GRIS	NTP 350.104 : 1997 FIERRO FUNDIDO LAMINAR
TAPAS Y MARCO DE FIERRO PARA CAJA DE VALVULAS	NTP 350.106 : 1999
ANILLOS DE CAUCHO	NTP-ISO 4633 : 1999
ACOPLE FLEXIBLE DE AMPLIO RANGO	ANSI/AWWA C 219
BRIDAS METALICAS DE ACERO	NTP-ISO 7005-1 : 1999

NOTA TECNICA:
1. EL METRADO DE TUBERIA INDICA LA DISTANCIA HORIZONTAL.
2. LA TOPOGRAFIA CORRESPONDE A LA FECHA DE ELABORACION DEL PROYECTO, PUDIENDOSE PRESENTAR ALGUNOS CAMBIOS A CONSECUENCIA DEL MOVIMIENTO DE TIERRA QUE REALIZA LA POBLACION PARA CONFORMAR SUS CALLES, EROSION NATURAL U OTROS CON POSTERIORIDAD AL PRESENTE PROYECTO, LO CUAL NO SERA IMPUTABLE A LA CONSULTORA.

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	LINEA DE CONDUCCION PROYECTADA
	LINEA DE CONDUCCION EXISTENTE
BD	BUZON DE DESAGUE EXISTENTE
	VALVULA DE AIRE PROYECTADA
	VALVULA DE PURGA PROYECTADA
	VALVULA DE AIRE EXISTENTE
	VALVULA DE PURGA EXISTENTE
	CODO 22.5°
	CODO 45°
BM	BM
	CERCO
	CALICATA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

LINEA DE CONDUCCION CAPTACION EXISTENTE A PLANTA DE TRATAMIENTO PLANTA Y PERFIL

PROV.	DISTRITO	DEPARTAMENTO
UTCUBAMBA	BAGUA GRANDE	AMAZONAS

N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

TESISTA : *Jairo Iván Alegría Mori*

CODIGO : *20010370-J*

ESCALA : *INDICADA*

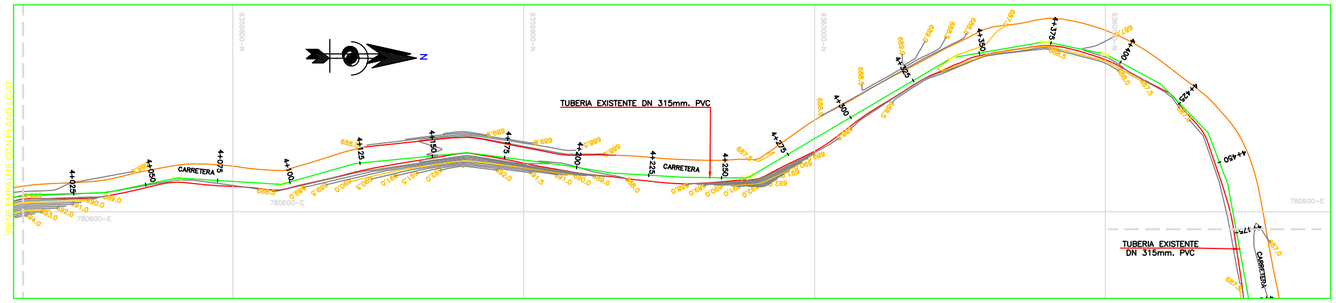
PLANO N° : **LC-07**

PROPIETARIO : *Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas*

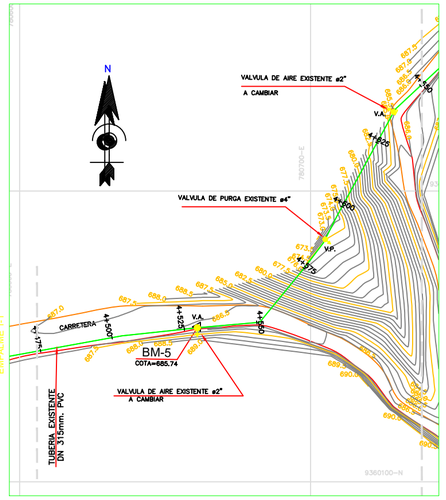
CONSULTOR : *Ing. Mercedes G. Torres López*

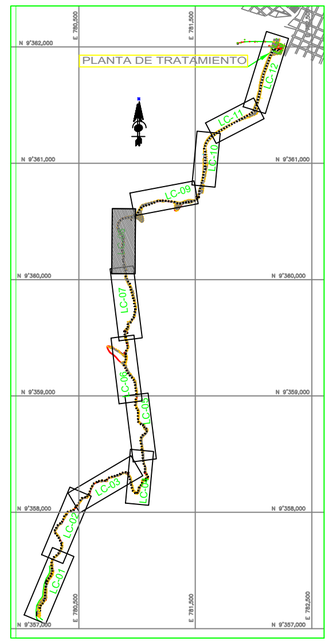
FECHA : *Julio 2013*

TOTAL DE PLANOS : *7/16*

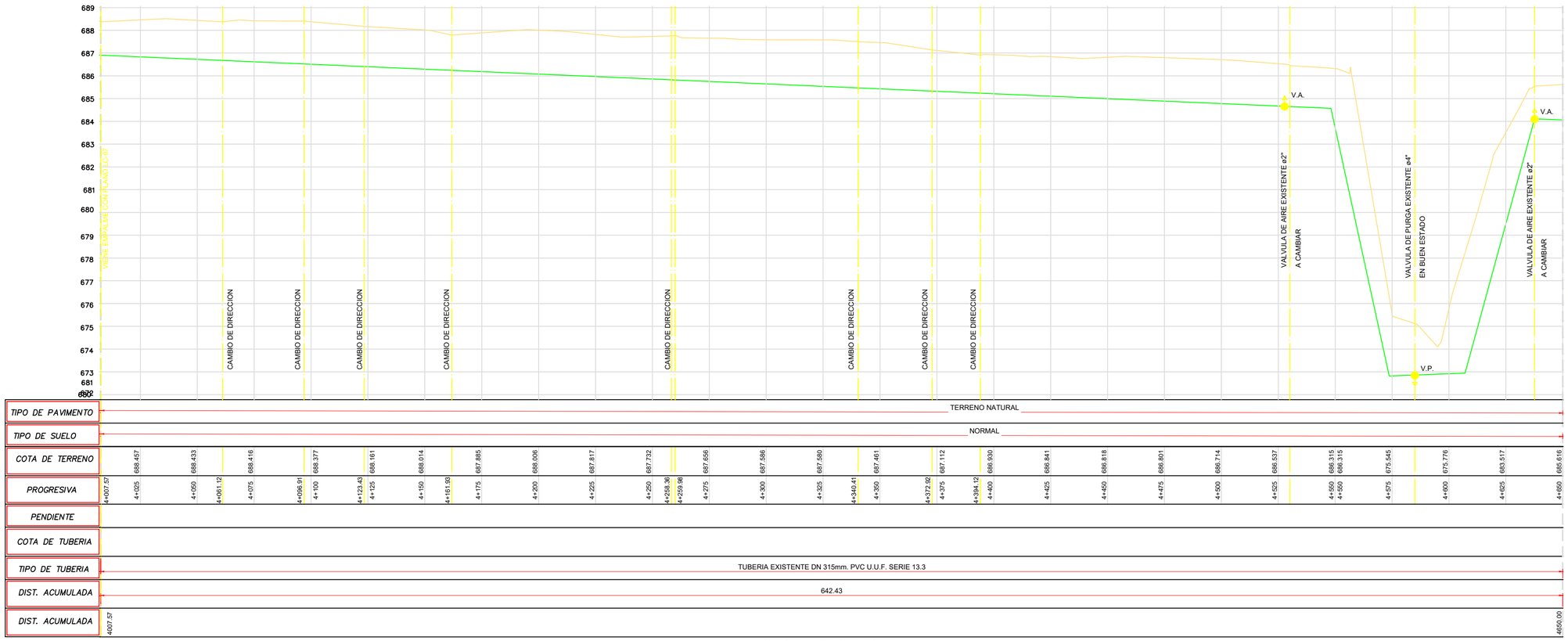


LINEA DE CONDUCCION
PLANTA
ESCALA 1/1,000





PLANO DE UBICACION
ESC: 1/25000



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA: H=1/1,000 V=1/100

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	LINEA DE CONDUCCION PROYECTADA
	LINEA DE CONDUCCION EXISTENTE
BD	BUZON DE DESAGUE EXISTENTE
	VALVULA DE AIRE PROYECTADA
	VALVULA DE PURGA PROYECTADA
	VALVULA DE AIRE EXISTENTE
	VALVULA DE PURGA EXISTENTE
	CODO 22.5°
	CODO 45°
BM	BM
	CERCO
	CALICATA

METRADO

DESCRIPCION	CANT.
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 450mm	2,000.00 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 400mm	1,860.00 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 315mm	1,450.63 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 160mm	20.00 ml
CAMARA ROMPE PRESION (VER DETALLE EN PLANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS)	02 UND.
CODO 45° x 450mm.	09 UND.
CODO 22.5° x 450mm.	25 UND.
CODO 11.25° x 450mm.	30 UND.
CODO 45° x 400mm.	14 UND.
CODO 22.5° x 400mm.	22 UND.
CODO 11.25° x 400mm.	18 UND.
CODO 45° x 315mm.	06 UND.
CODO 22.5° x 315mm.	04 UND.
CODO 11.25° x 315mm.	03 UND.
CODO 45° x 160mm.	02 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 450mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 400mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA COMPUERTA DN 315mm. EN CAJA DE CONCRETO	02 UND.
VALVULA DE AIRE DN 80mm. EN CAJA DE CONCRETO	10 UND.

METRADO

DESCRIPCION	CANT.
VALVULA DE AIRE DN 50mm. (CAMBIO DE EXISTENTE)	03 UND.
CANASTILLA DE BRONCE DN 450mm.	01 UND.
VALVULA DE COMPUERTA DN 160mm. (SIN CAJA CONCRETO)	02 UND.
TRANSICION DN 450mm. CAMPANA BRIDA	01 UND.
TRANSICION DN 400mm. H°D° BRIDADO	02 UND.
UNION FLEXIBLE METALICO TIPO DRESSER DN 450mm. H°D°	**01 UND.**
REDUCCION DN 400mm. A 315mm.	01 UND.
REDUCCION DN 450mm. A 400mm.	01 UND.
TEE DN 450mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 160mm.	**01 UND.**
TEE DN 400mm. x 80mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
TEE DN 450mm. x 90mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 315mm.	02 UND.
VALVULA DE PURGA DN 110mm. (EN CAJA DE CONCRETO)	01 UND.

NORMAS TECNICAS VIGENTE

DESCRIPCION DE MATERIAL	NORMAS / ESPECIFICACIONES TECNICAS
TUBOS DE POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP-ISO 4422-2 : 2003 , DN > 63mm
VALVULAS DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO	NTP ISO 7259
ACCESORIOS DE FIERRO FUNDIDO GRIS	NTP 350.104 : 1997 FIERRO FUNDIDO LAMINAR
TAPAS Y MARCO DE FIERRO PARA CAJA DE VALVULAS	NTP 350.106 : 1999
ANILLOS DE CAUCHO	NTP-ISO 4633 : 1999
ACOPLE FLEXIBLE DE AMPLIO RANGO	ANSI/AWWA C 219
BRIDAS METALICAS DE ACERO	NTP-ISO 7005-1 : 1999

NOTA TECNICA:
1. EL METRADO DE TUBERIA INDICA LA DISTANCIA HORIZONTAL.
2. LA TOPOGRAFIA CORRESPONDE A LA FECHA DE ELABORACION DEL PROYECTO, PUDIENDOSE PRESENTAR ALGUNOS CAMBIOS A CONSECUENCIA DEL MOVIMIENTO DE TIERRA QUE REALIZA LA POBLACION PARA CONFORMAR SUS CALLES, EROSION NATURAL U OTROS CON POSTERIORIDAD AL PRESENTE PROYECTO, LO CUAL NO SERA IMPUTABLE A LA CONSULTORA.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

LINEA DE CONDUCCION CAPTACION EXISTENTE A PLANTA DE TRATAMIENTO
PLANTA Y PERFIL

PROV.	DISTRITO :	DEPARTAMENTO :
UTCUBAMBA	BAGUA GRANDE	AMAZONAS

TESISTA : *Jairo Iván Alegría Mori*

CÓDIGO : *20010370-J*

ESCALA : *INDICADA*

PROPIETARIO : *Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas*

CONSULTOR : *Ing. Mercedes G. Torres López*

FECHA : *Julio 2013*

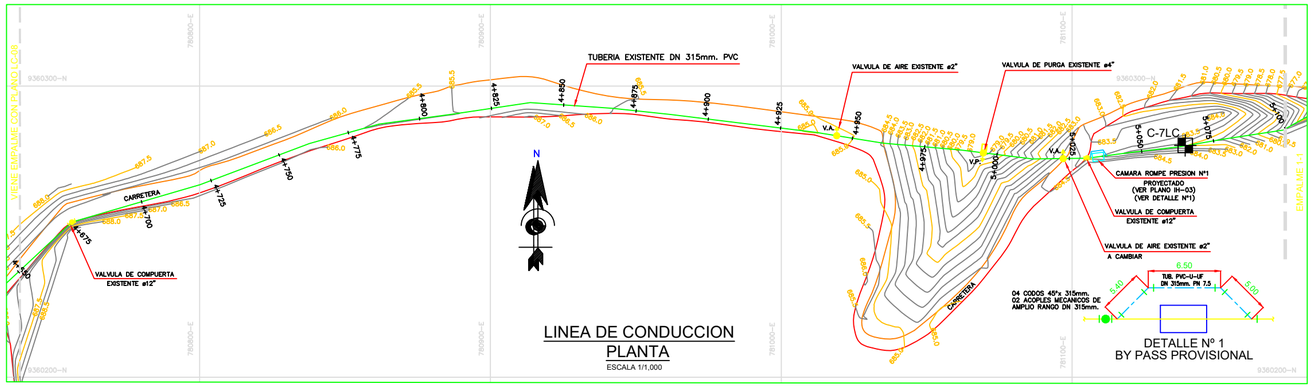
N° PROYECTO :
CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

PLANO N° :

LC-08

TOTAL DE PLANOS :

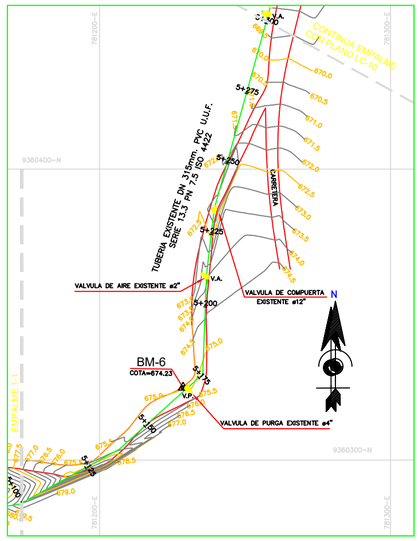
8/16

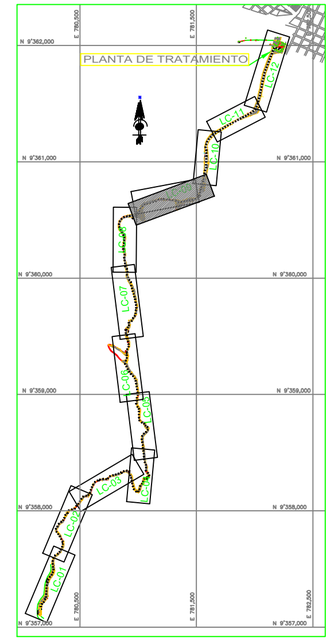


LINEA DE CONDUCCION
PLANTA

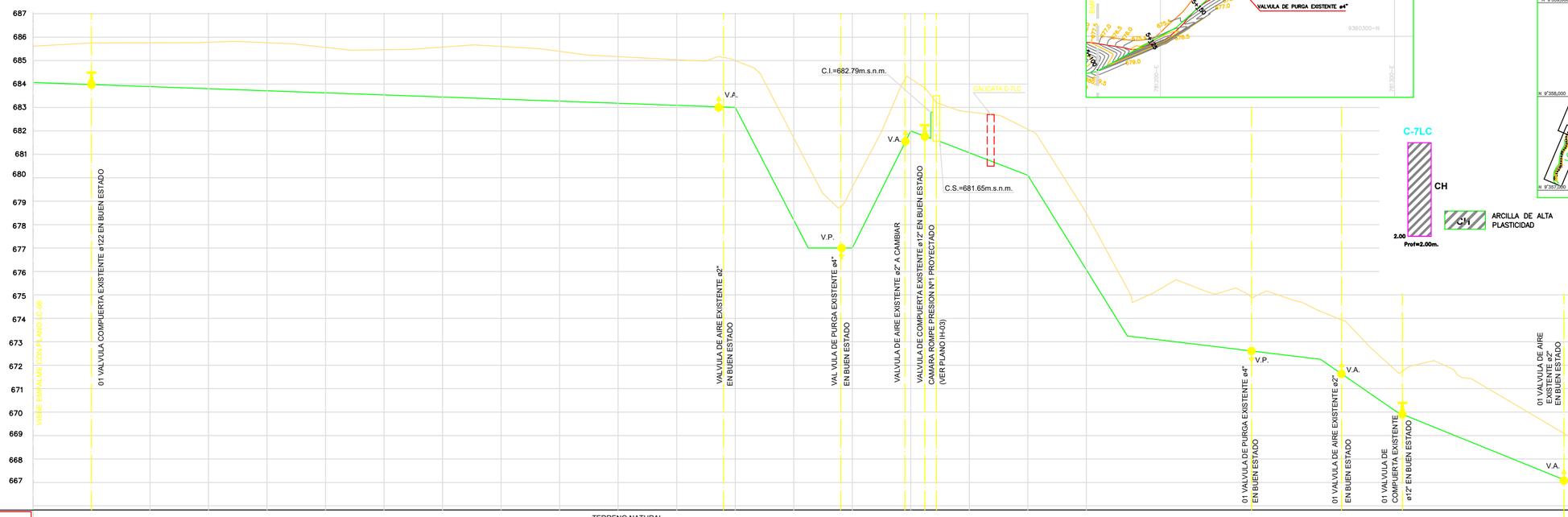
ESCALA 1/1.000

DETALLE Nº 1
BY PASS PROVISIONAL

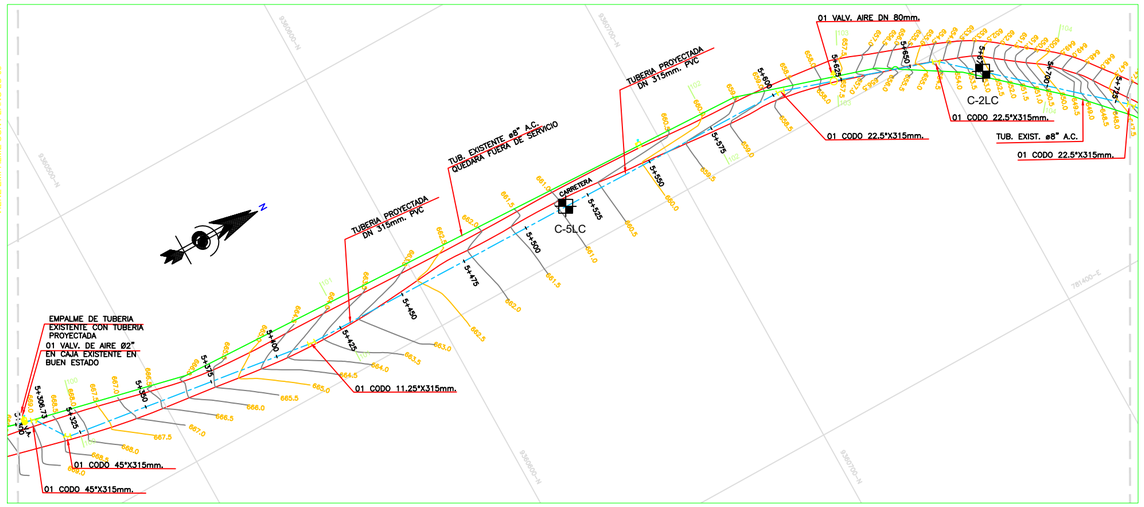




PLANO DE UBICACION
ESC: 1/25000



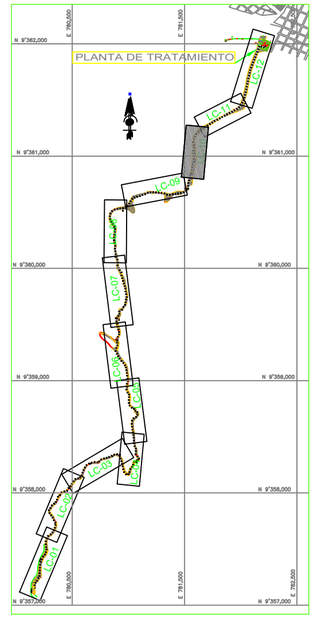
| | | |



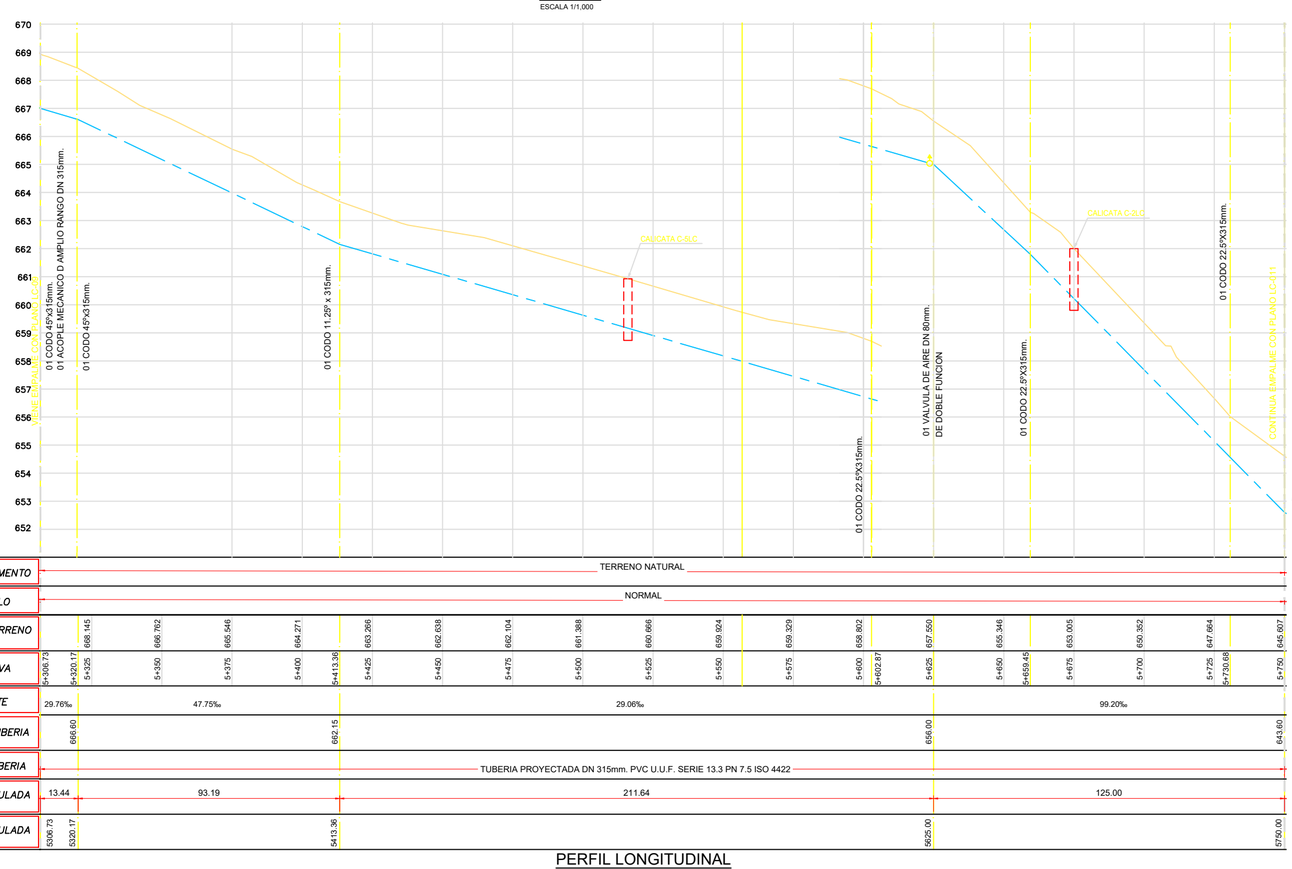
LINEA DE CONDUCCION
PLANTA
ESCALA 1/1,000

METRADO

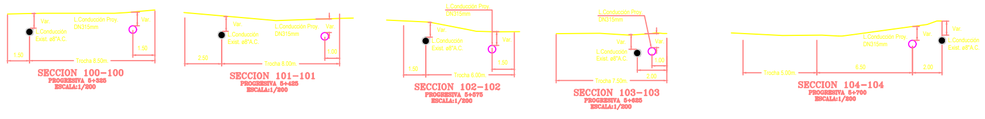
DESCRIPCION	CANT.
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 450mm	2,000.00 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 400mm	1,860.00 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 315mm	1,450.63 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 160mm	20.00 ml
CAMARA ROMPE PRESION (VER DETALLE EN PLANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS)	02 UND.
CODO 45° x 450mm.	09 UND.
CODO 22.5° x 450mm.	25 UND.
CODO 11.25° x 450mm.	30 UND.
CODO 45° x 400mm.	14 UND.
CODO 22.5° x 400mm.	22 UND.
CODO 11.25° x 400mm.	18 UND.
CODO 45° x 315mm.	06 UND.
CODO 22.5° x 315mm.	04 UND.
CODO 11.25° x 315mm.	03 UND.
CODO 45° x 160mm.	02 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 450mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 400mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA COMPUERTA DN 315mm. EN CAJA DE CONCRETO	02 UND.
VALVULA DE AIRE DN 80mm. EN CAJA DE CONCRETO	10 UND.
VALVULA DE AIRE DN 50mm. (CAMBIO DE EXISTENTE)	03 UND.
CANASTILLA DE BRONCE DN 450mm.	01 UND.
VALVULA DE COMPUERTA DN 160mm. (SIN CAJA CONCRETO)	02 UND.
TRANSICION DN 450mm. CAMPANA BRIDA	01 UND.
TRANSICION DN 400mm. H°D° BRIDADO	02 UND.
UNION FLEXIBLE METALICO TIPO DRESSER DN 450mm. H°D°	01 UND.
REDUCCION DN 400mm. A 315mm.	01 UND.
REDUCCION DN 450mm. A 400mm.	01 UND.
TEE DN 450mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 80mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
TEE DN 450mm. x 90mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 315mm.	02 UND.
VALVULA DE PURGA DN 110mm. (EN CAJA DE CONCRETO)	01 UND.



PLANO DE UBICACION
ESC: 1/25000



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA: H=1/1,000 V=1/100



CL ARCILLA DE BAJA PLASTICIDAD

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	LINEA DE CONDUCCION PROYECTADA
	LINEA DE CONDUCCION EXISTENTE
BD	BUZON DE DESAGUE EXISTENTE
	VALVULA DE AIRE PROYECTADA
	VALVULA DE PURGA PROYECTADA
	VALVULA DE AIRE EXISTENTE
	VALVULA DE PURGA EXISTENTE
	CODO 22.5°
	CODO 45°
BM	BM
CERCO	CERCO
	CALICATA

NORMAS TECNICAS VIGENTE

DESCRIPCION DE MATERIAL	NORMAS / ESPECIFICACIONES TECNICAS
TUBOS DE POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP-ISO 4422-2 : 2003 , DN > 63mm
VALVULAS DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO	NTP ISO 7259
ACCESORIOS DE FIERRO FUNDIDO GRIS	NTP 350.104 : 1997 FIERRO FUNDIDO LAMINAR
TAPAS Y MARCO DE FIERRO PARA CAJA DE VALVULAS	NTP 350.106 : 1999
ANILLOS DE CAUCHO	NTP-ISO 4633 : 1999
ACOPLE FLEXIBLE DE AMPLIO RANGO	ANSI/AWWA C 219
BRIDAS METALICAS DE ACERO	NTP-ISO 7005-1 : 1999

NOTA TECNICA:
1. EL METRADO DE TUBERIA INDICA LA DISTANCIA HORIZONTAL.
2. LA TOPOGRAFIA CORRESPONDE A LA FECHA DE ELABORACION DEL PROYECTO, PUDIENDOSE PRESENTAR ALGUNOS CAMBIOS A CONSECUENCIA DEL MOVIMIENTO DE TIERRA QUE REALIZA LA POBLACION PARA CONFORMAR SUS CALLES, EROSION NATURAL U OTROS CON POSTERIORIDAD AL PRESENTE PROYECTO, LO CUAL NO SERA IMPUTABLE A LA CONSULTORA.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :
"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :
LINEA DE CONDUCCION CAPTACION EXISTENTE A PLANTA DE TRATAMIENTO PLANTA Y PERFIL

PROV. : UTCUBAMBA | DISTRITO : BAGUA GRANDE | DEPARTAMENTO : AMAZONAS

TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori

CODIGO : 20010370-J

ESCALA : INDICADA

PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua
Gobierno Regional Amazonas

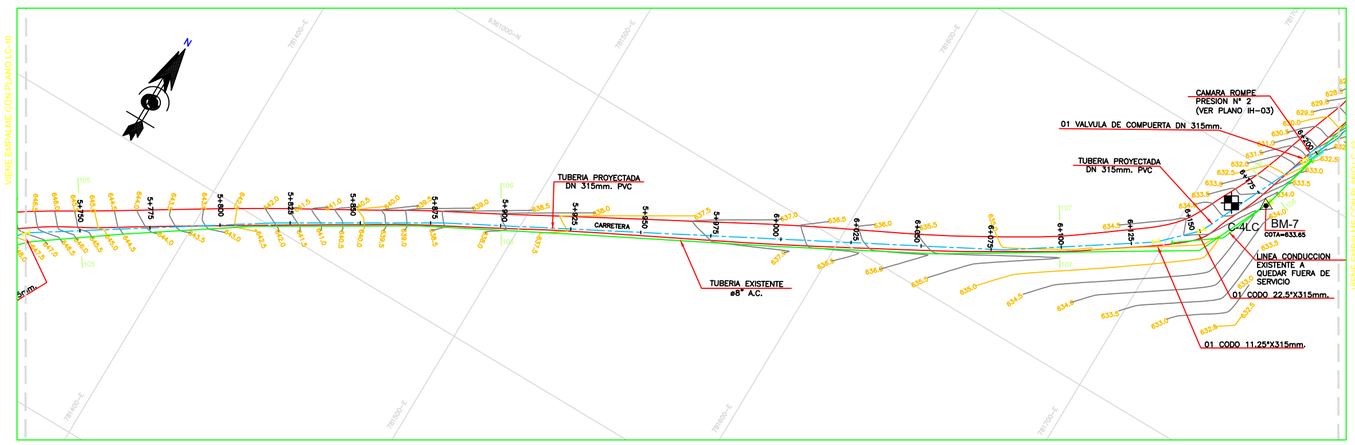
ASESOR : Ing. Mercedes G. Torres López

FECHA : Julio 2013

N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

PLANO N° : LC-10

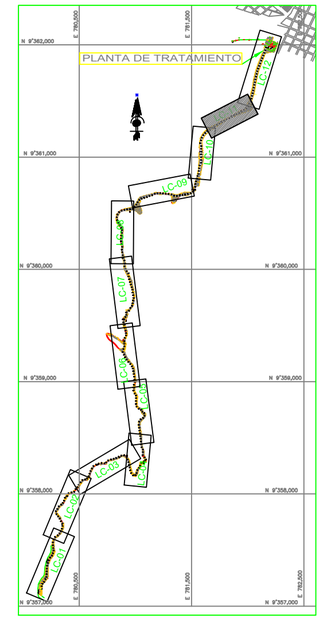
TOTAL DE PLANOS : 10/16



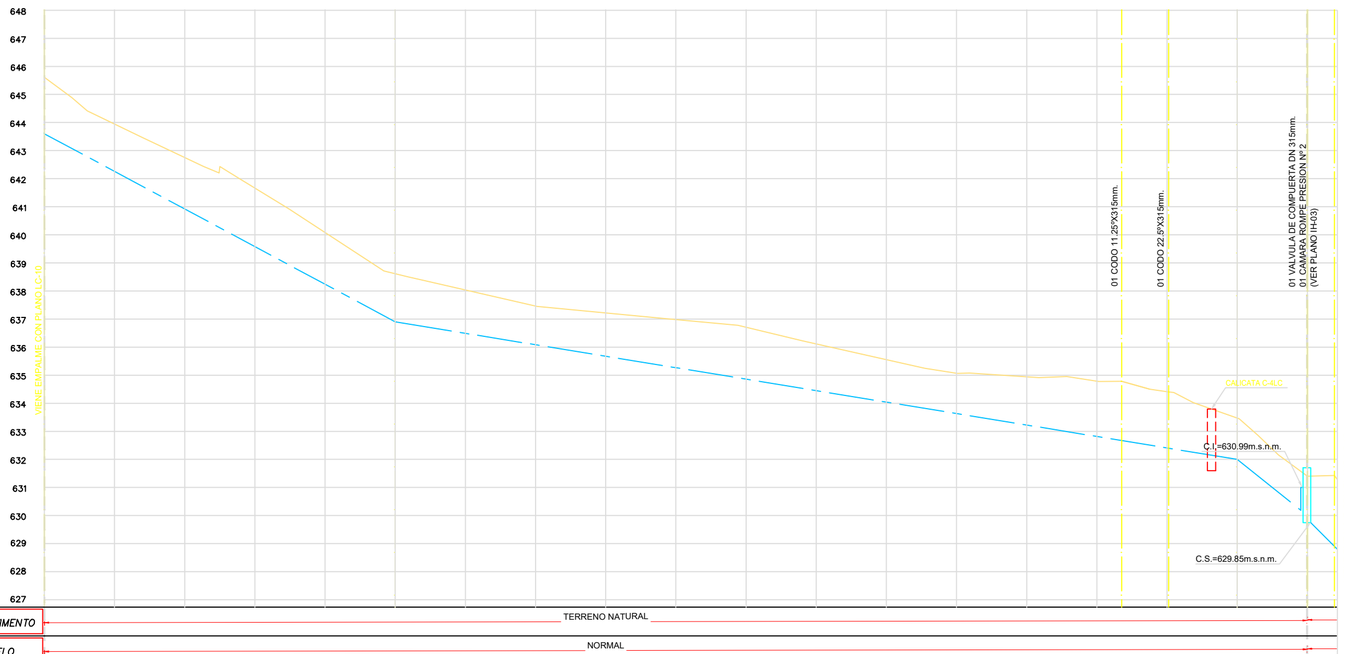
LINEA DE CONDUCCION
PLANTA
ESCALA 1/1,000

METRADO

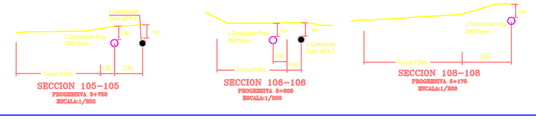
DESCRIPCION	CANT.
Tubería PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 450mm	2,000.00 ml
Tubería PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 400mm	1,860.00 ml
Tubería PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 315mm	1,450.63 ml
Tubería PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 160mm	20.00 ml
CAMARA ROMPE PRESION (VER DETALLE EN PLANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS)	02 UND.
CODO 45° x 450mm.	09 UND.
CODO 22.5° x 450mm.	25 UND.
CODO 11.25° x 450mm.	30 UND.
CODO 45° x 400mm.	14 UND.
CODO 22.5° x 400mm.	22 UND.
CODO 11.25° x 400mm.	18 UND.
CODO 45° x 315mm.	06 UND.
CODO 22.5° x 315mm.	04 UND.
CODO 11.25° x 315mm.	03 UND.
CODO 45° x 160mm.	02 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 450mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 400mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA COMPUERTA DN 315mm. EN CAJA DE CONCRETO	02 UND.
VALVULA DE AIRE DN 80mm. EN CAJA DE CONCRETO	10 UND.
VALVULA DE AIRE DN 50mm. (CAMBIO DE EXISTENTE)	03 UND.
CANASTILLA DE BRONCE DN 450mm.	01 UND.
VALVULA DE COMPUERTA DN 160mm. (SIN CAJA CONCRETO)	02 UND.
TRANSICION DN 450mm. CAMPANA BRIDA	01 UND.
TRANSICION DN 400mm. H°D° BRIDADO	02 UND.
UNION FLEXIBLE METALICO TIPO DRESSER DN 450mm. H°D°	01 UND.
REDUCCION DN 400mm. A 315mm.	01 UND.
REDUCCION DN 450mm. A 400mm.	01 UND.
TEE DN 450mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 80mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
TEE DN 450mm. x 90mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 315mm.	02 UND.
VALVULA DE PURGA DN 110mm. (EN CAJA DE CONCRETO)	01 UND.

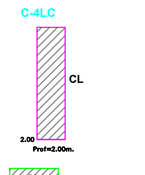


PLANO DE UBICACION
ESC: 1/25000



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA: H=1/1,000 V=1/100





LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	LINEA DE CONDUCCION PROYECTADA
	LINEA DE CONDUCCION EXISTENTE
BD	BUZON DE DESAGUE EXISTENTE
	VALVULA DE AIRE PROYECTADA
	VALVULA DE PURGA PROYECTADA
	VALVULA DE AIRE EXISTENTE
	VALVULA DE PURGA EXISTENTE
	CODO 22.5°
	CODO 45°
BM	BM
	CERCO
	CALICATA

NORMAS TECNICAS VIGENTE

DESCRIPCION DE MATERIAL	NORMAS / ESPECIFICACIONES TECNICAS
TUBOS DE POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP-ISO 4422-2 : 2003 , DN > 63mm
VALVULAS DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO	NTP ISO 7259
ACCESORIOS DE FIERRO FUNDIDO GRIS	NTP 350.104 : 1997 FIERRO FUNDIDO LAMINAR
TAPAS Y MARCO DE FIERRO PARA CAJA DE VALVULAS	NTP 350.106 : 1999
ANILLOS DE CAUCHO	NTP-ISO 4633 : 1999
ACOPLE FLEXIBLE DE AMPLIO RANGO	ANSI/AWWA C 219
BRIDAS METALICAS DE ACERO	NTP-ISO 7005-1 : 1999

NOTA TECNICA:
1. EL METRADO DE TUBERIA INDICA LA DISTANCIA HORIZONTAL.
2. LA TOPOGRAFIA CORRESPONDE A LA FECHA DE ELABORACION DEL PROYECTO, PUDIENDOSE PRESENTAR ALGUNOS CAMBIOS A CONSECUENCIA DEL MOVIMIENTO DE TIERRA QUE REALIZA LA POBLACION PARA CONFORMAR SUS CALLES, EROSION NATURAL U OTROS CON POSTERIORIDAD AL PRESENTE PROYECTO, LO CUAL NO SERA IMPUTABLE A LA CONSULTORA.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

LINEA DE CONDUCCION CAPTACION EXISTENTE A PLANTA DE TRATAMIENTO
PLANTA Y PERFIL

PROV. :	DISTRITO :	DEPARTAMENTO :
UTCUBAMBA	BAGUA GRANDE	AMAZONAS

N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

TESISTA : *Jairo Iván Alegría Mori*

CÓDIGO : *20010370-J*

ESCALA : *INDICADA*

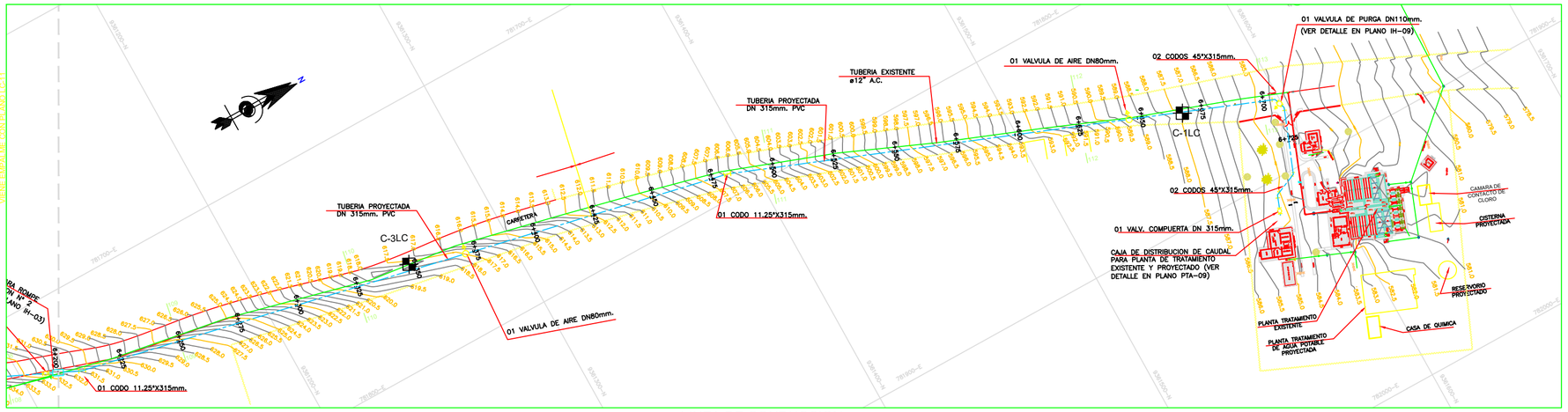
PROPIETARIO : *Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas*

CONSULTOR : *Ing. Mercedes G. Torres López*

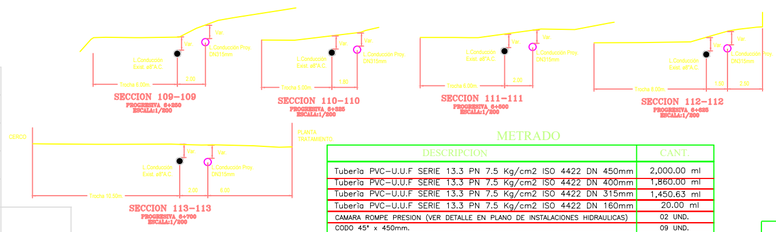
FECHA : *Julio 2013*

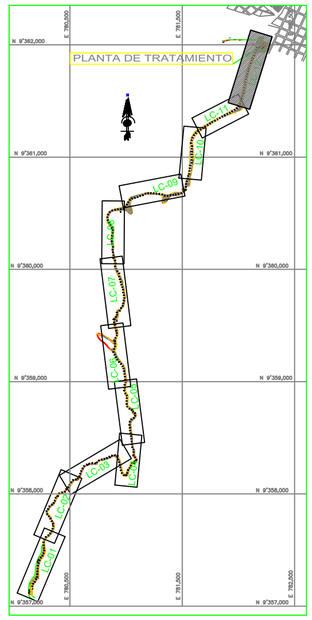
PLANO N° : **LC-11**

TOTAL DE PLANOS : *11/16*



LINEA DE CONDUCCION
PLANTA
ESCALA 1/1,000





PLANO DE UBICACION
ESC: 1/25000

METRADO

DESCRIPCION	CANT.
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 450mm	2,000.00 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 400mm	1,860.00 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 315mm	1,450.63 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 160mm	20.00 ml
CAMARA ROMPE PRESION (VER DETALLE EN PLANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS)	02 UND.
CODO 45° x 450mm.	09 UND.
CODO 22.5° x 450mm.	25 UND.
CODO 11.25° x 450mm.	30 UND.
CODO 45° x 400mm.	14 UND.
CODO 22.5° x 400mm.	22 UND.
CODO 11.25° x 400mm.	18 UND.
CODO 45° x 315mm.	06 UND.
CODO 22.5° x 315mm.	04 UND.
CODO 11.25° x 315mm.	03 UND.
CODO 45° x 160mm.	02 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 450mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA MARIPOSA DN 400mm. EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
VALVULA COMPUERTA DN 315mm. EN CAJA DE CONCRETO	02 UND.
VALVULA DE AIRE DN 80mm. EN CAJA DE CONCRETO	10 UND.
VALVULA DE AIRE DN 50mm. (CAMBIO DE EXISTENTE)	03 UND.
CANASTILLA DE BRONCE DN 450mm.	01 UND.
VALVULA DE COMPUERTA DN 160mm. (SIN CAJA CONCRETO)	02 UND.
TRANSICION DN 450mm. CAMPANA BRIDA	01 UND.
TRANSICION DN 400mm. H°D° BRIDADO	02 UND.
UNION FLEXIBLE METALICO TIPO DRESSER DN 450mm. H°D°	01 UND.
REDUCCION DN 400mm. A 315mm.	01 UND.
REDUCCION DN 450mm. A 400mm.	01 UND.
TEE DN 450mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 160mm.	01 UND.
TEE DN 400mm. x 80mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
TEE DN 450mm. x 90mm. H°D° BRIDADO	01 UND.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 315mm.	02 UND.
VALVULA DE PURGA DN 110mm. (EN CAJA DE CONCRETO)	01 UND.

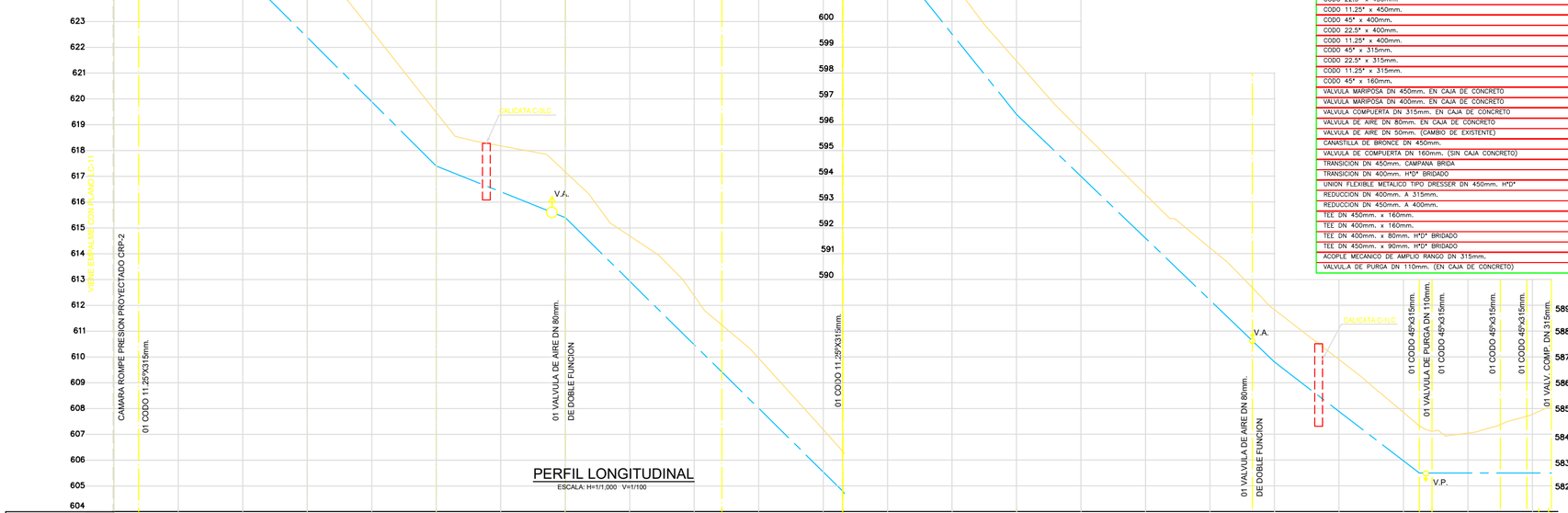
NORMAS TECNICAS VIGENTE

DESCRIPCION DE MATERIAL	NORMAS / ESPECIFICACIONES TECNICAS
TUBOS DE POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP-ISO 4422-2 : 2003 , DN > 63mm
VALVULAS DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO	NTP ISO 7259
ACCESORIOS DE FIERRO FUNDIDO GRIS	NTP 350.104 : 1997 FIERRO FUNDIDO LAMINAR
TAPAS Y MARCO DE FIERRO PARA CAJA DE VALVULAS	NTP 350.106 : 1999
ANILLOS DE CAUCHO	NTP-ISO 4633 : 1999
ACOPLE FLEXIBLE DE AMPLIO RANGO	ANSI/AWWA C 219
BRIDAS METALICAS DE ACERO	NTP-ISO 7005-1 : 1999

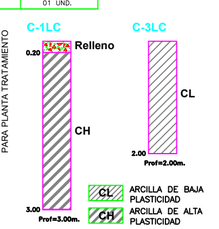
NOTA TECNICA:
1. EL METRADO DE TUBERIA INDICA LA DISTANCIA HORIZONTAL.
2. LA TOPOGRAFIA CORRESPONDE A LA FECHA DE ELABORACION DEL PROYECTO, PUDIENDOSE PRESENTAR ALGUNOS CAMBIOS A CONSECUENCIA DEL MOVIMIENTO DE TIERRA QUE REALIZA LA POBLACION PARA CONFORMAR SUS CALLES, EROSION NATURAL U OTROS CON POSTERIORIDAD AL PRESENTE PROYECTO, LO CUAL NO SERA IMPUTABLE A LA CONSULTORA.

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	LINEA DE CONDUCCION PROYECTADA
	LINEA DE CONDUCCION EXISTENTE
BD	BUZON DE DESAGUE EXISTENTE
	VALVULA DE AIRE PROYECTADA
	VALVULA DE PURGA PROYECTADA
	VALVULA DE AIRE EXISTENTE
	VALVULA DE PURGA EXISTENTE
	CODO 22.5°
	CODO 45°
BM	BM
	CERCO
	CALICATA



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA: H=1/1,000 V=1/100

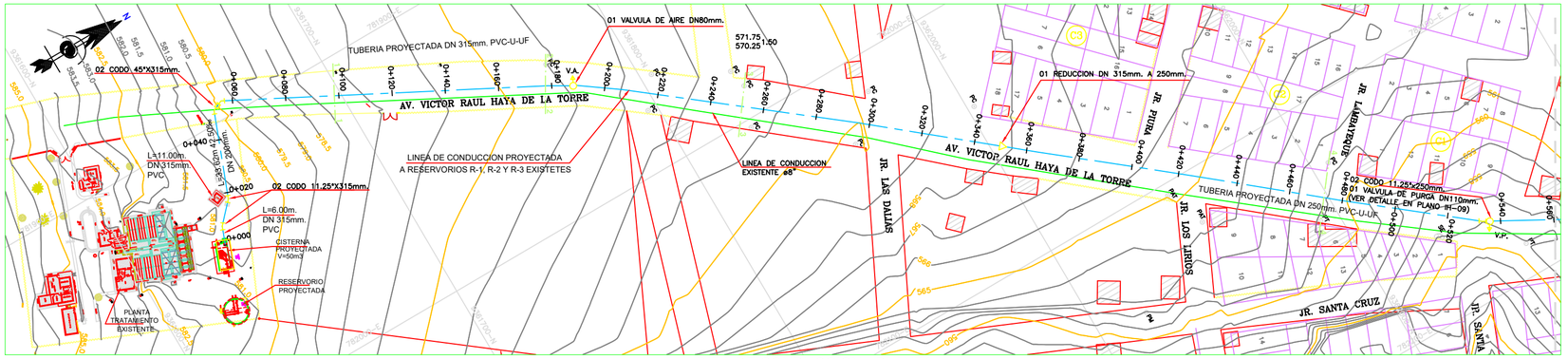


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :
"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

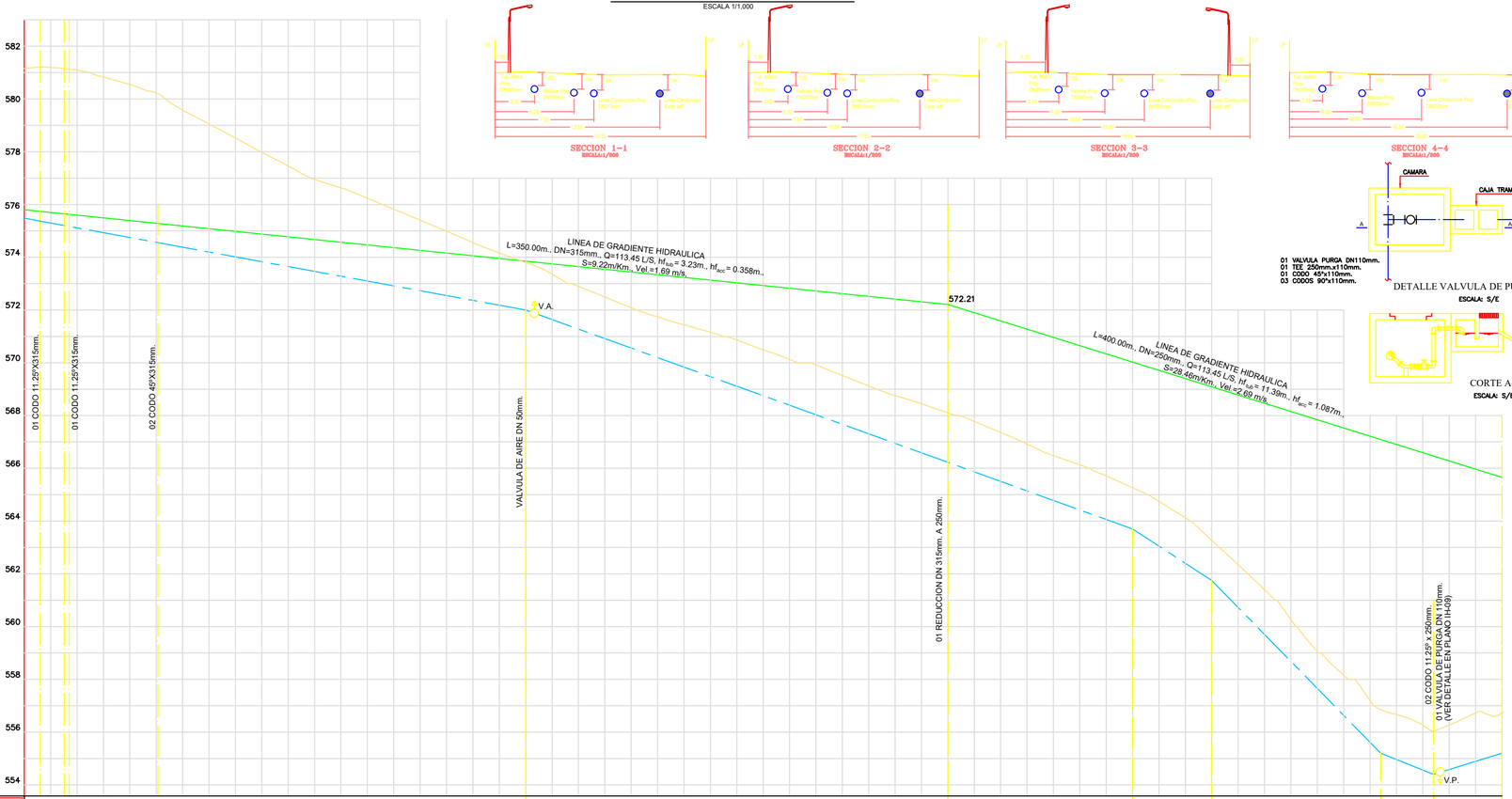
PLANO :
LINEA DE CONDUCCION CAPTACION EXISTENTE A PLANTA DE TRATAMIENTO PLANTA Y PERFIL

DPTO. : UTCUBAMBA | PROVINCIA : BAGUA GRANDE | DISTRITO : AMAZONAS
N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB
TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori
CÓDIGO : 20010370-J
ESCALA : INDICADA
PLANO N° : LC-12
PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas
CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López
FECHA : Julio 2013
TOTAL DE PLANOS : 12/16

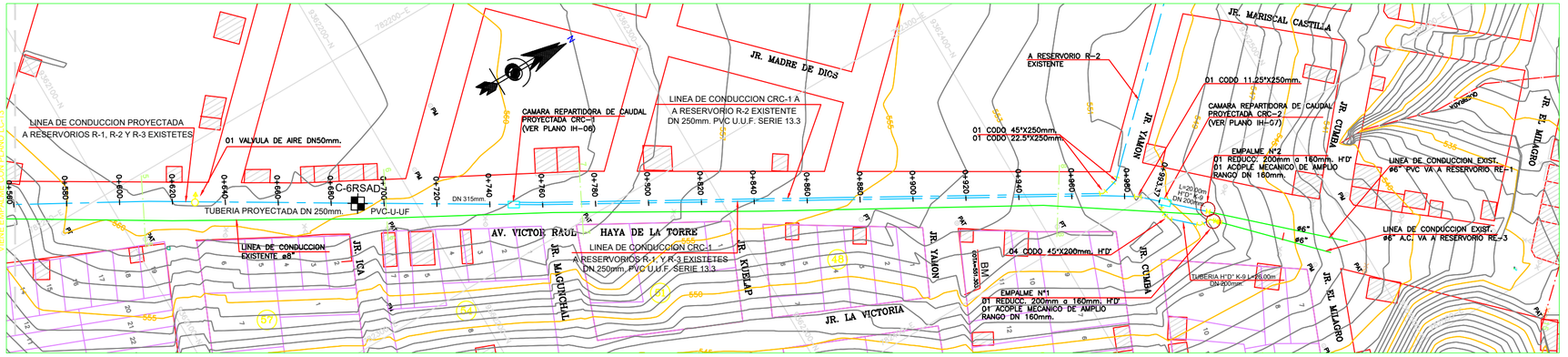


LINEA DE CONDUCCION - PLANTA

ESCALA 1/1,000

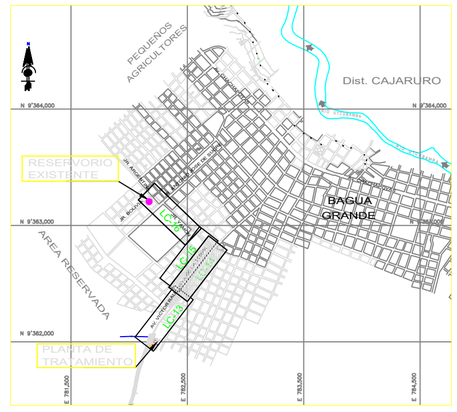


| | | |



LINEA DE CONDUCCION
PLANTA

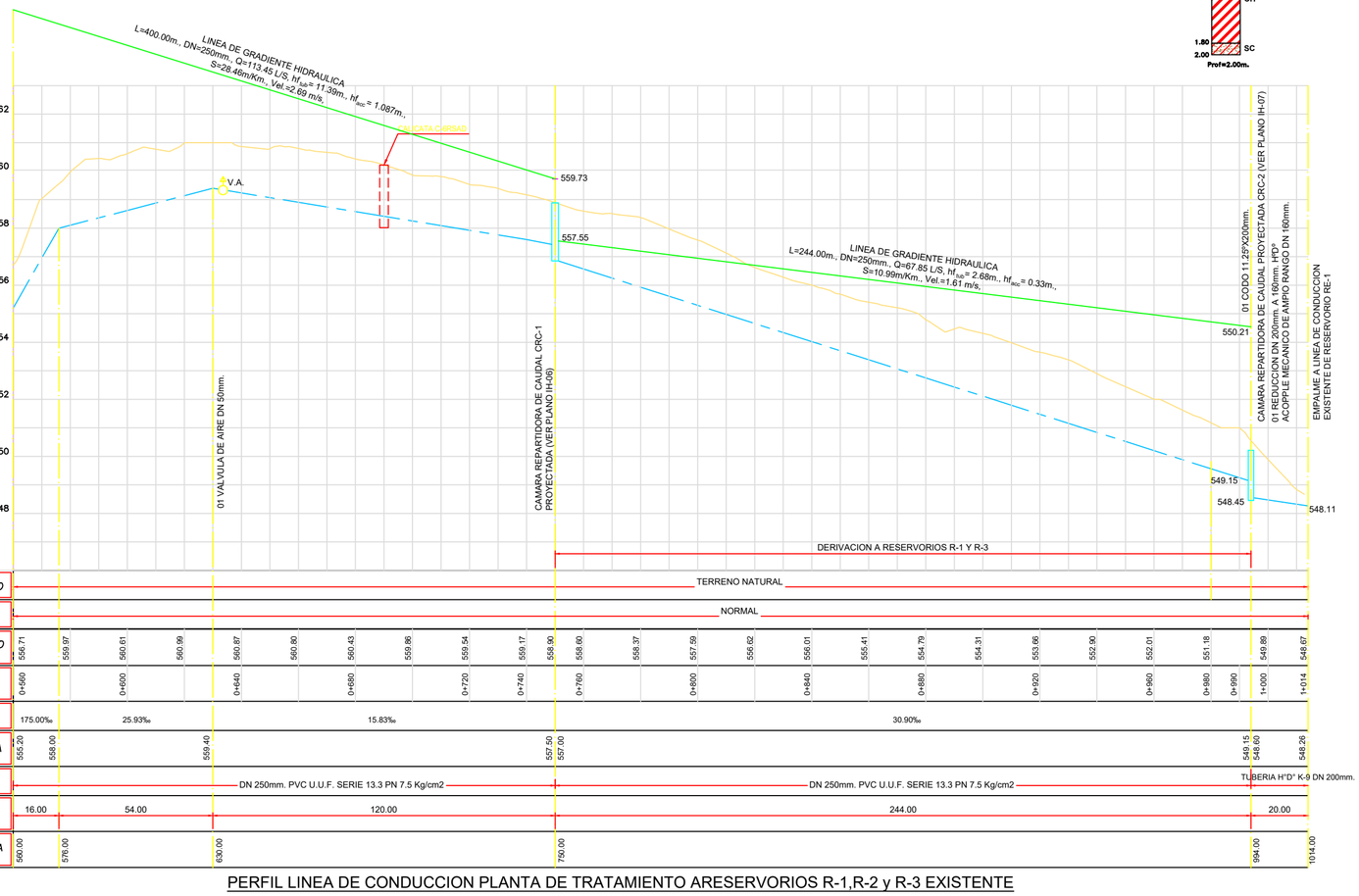
ESCALA 1/1,000



PLANO DE UBICACION

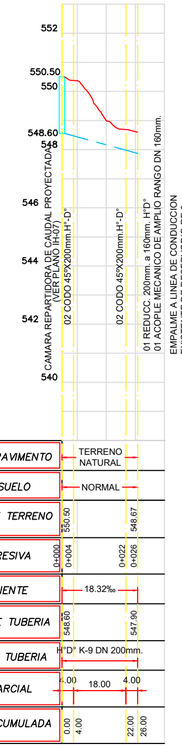
ESC: 1/25000





PERFIL LINEA DE CONDUCCION PLANTA DE TRATAMIENTO ARESERVORIOS R-1,R-2 y R-3 EXISTENTE

ESCALA: H=1/1,000 V=1/100



ESCALA: H=1/1,000 V=1/100

NORMAS TECNICAS VIGENTE

DESCRIPCION DE MATERIAL	NORMAS / ESPECIFICACIONES TECNICAS
TUBOS DE POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP-ISO 4422-2 : 2003 , DN > 63mm
VALVULAS DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO	NTP ISO 7259
ACCESORIOS DE FIERRO FUNDIDO GRIS	NTP 350.104 : 1997 FIERRO FUNDIDO LAMINAR
TAPAS Y MARCO DE FIERRO PARA CAJA DE VALVULAS	NTP 350.106 : 1999
ANILLOS DE CAUCHO	NTP-ISO 4633 : 1999
ACOPLE FLEXIBLE DE AMPLIO RANGO	ANSI/AWWA C 219
BRIDAS METALICAS DE ACERO	NTP-ISO 7005-1 : 1999

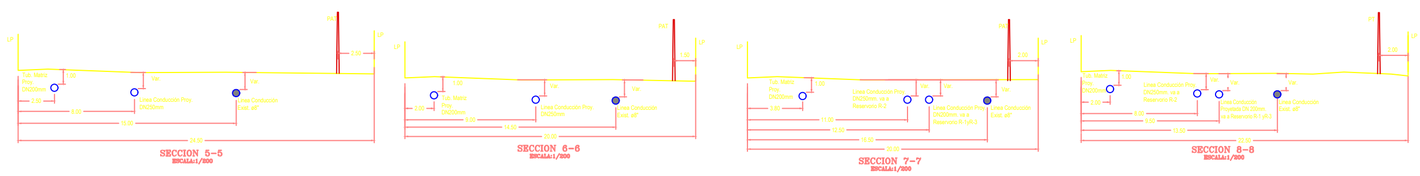
NOTA TECNICA:
1. EL METRADO DE TUBERIA INDICA LA DISTANCIA HORIZONTAL.
2. LA TOPOGRAFIA CORRESPONDE A LA FECHA DE ELABORACION DEL PROYECTO, PUDIENDOSE PRESENTAR ALGUNOS CAMBIOS A CONSECUENCIA DEL MOVIMIENTO DE TIERRA QUE REALIZA LA POBLACION PARA CONFORMAR SUS CALLES, EROSION NATURAL U OTROS CON POSTERIORIDAD AL PRESENTE PROYECTO, LO CUAL NO SERA IMPUTABLE A LA CONSULTORA.

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	LINEA DE CONDUCCION PROYECTADA
	LINEA DE CONDUCCION EXISTENTE
BD	BUZON DE DESAGUE EXISTENTE
	VALVULA DE AIRE PROYECTADA
	VALVULA DE PURGA PROYECTADA
	VALVULA DE AIRE EXISTENTE
	VALVULA DE PURGA EXISTENTE
	CODO 22.5°
	CODO 45°
BM	BM
	CERCO
PAT	POSTE DE ALTA TENSION
PT	POSTE DE TELEFONO
PC	POSTE DE LUZ
	POSTE DE ALUMBRADO PUBLICO

METRADO
PTA TRATAMIENTO CRC-1 - RESERVORIOS R-1 Y R-3

DESCRIPCION	CANT.
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 315mm	350.00 ml
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 250mm	644.00 ml
Tuberia H°D° K-9 DN 200mm	46.00 ml
CODO 45° x 315mm.	02 UND.
CODO 11.25° x 315mm.	02 UND.
CODO 11.25° x 250mm.	03 UND.
CODO 45° x 200mm. H°D°	04 UND.
CODO 11.25° x 200mm.	01 UND.
REDUCCION DN 315mm. A 250mm.	01 UND.
REDUCCION DN 200mm. A 160mm. H°D°	02 UND.
CAJA REPARTIDORA DE CAUDAL CRC-1 (VER PLANO IH-05)	01 UND.
CAJA REPARTIDORA DE CAUDAL CRC-2 (VER PLANO IH-05)	01 UND.
VALVULA DE AIRE DN 50mm.	02 UND.
VALVULA DE PURGA DN 110mm.	01 UND.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 160mm.	02 UND.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

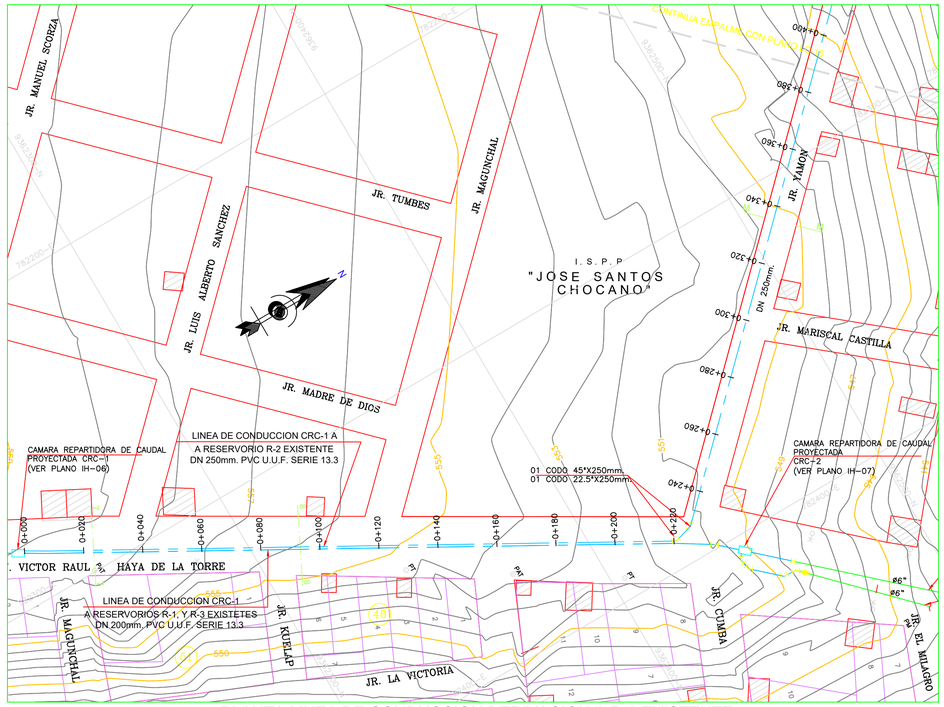
TESIS :

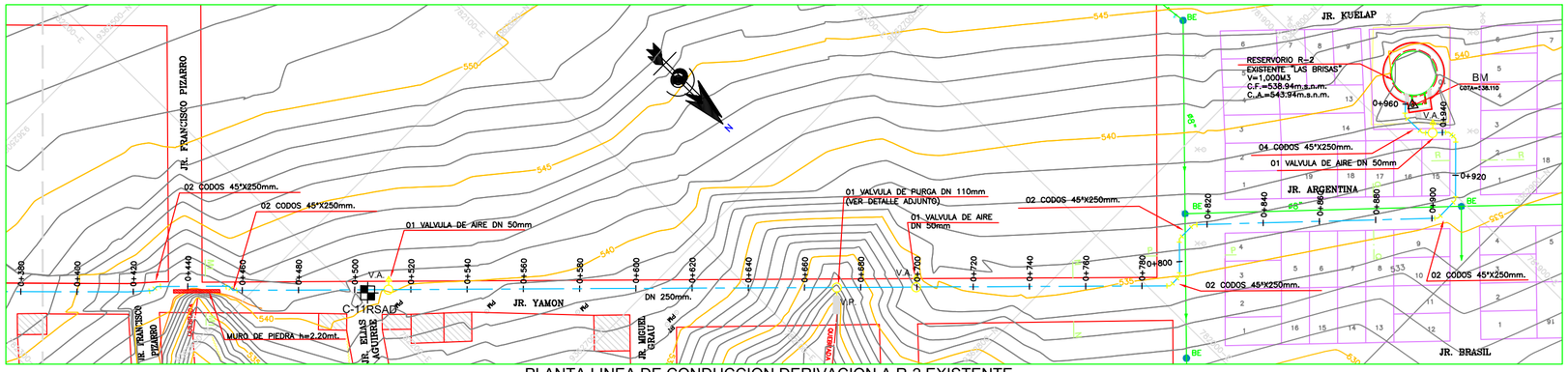
"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

LINEA DE CONDUCCION PLANTA DE TRATAMIENTO A RESERVORIOS EXISTENTES R-1, R-2 Y R-3 PLANTA Y PERFIL

PROV. : UTCUBAMBA	DISTRITO : BAGUA GRANDE	DEPARTAMENTO : AMAZONAS	N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB
TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori			
CODIGO : 20010370-J			PLANO N° : LC-14
ESCALA : INDICADA			
PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas			
CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López			TOTAL DE PLANOS : 14/16
FECHA : Julio 2013			


JR. MANUEL SCORZA
JR. TUMBES
JR. MAGUNCHAL
JR. LUIS ALBERTO SANCHEZ
I. S. P. P
"JOSE SANTOS CHOCANO"
JR. RAMON
DN 250mm.
JR. MARISCAL CASTILLA
JR. MADRE DE DIOS
CONTINUA EMPALME CON PLANO IH-06
CAMARA REPARTIDORA DE CAUDAL PROYECTADA CRC-I (VER PLANO IH-06)
LINEA DE CONDUCCION CRC-1 A
A RESERVORIO R-2 EXISTENTE
DN 250mm. PVC U.U.F. SERIE 13.3
01 CODO 45°X250mm.
01 CODO 22.5°X250mm.
CAMARA REPARTIDORA DE CAUDAL PROYECTADA CRC-2 (VER PLANO IH-07)
VICTOR RAUL A. HAYA DE LA TORRE
LINEA DE CONDUCCION CRC-1
A RESERVORIOS R-1, Y R-3 EXISTETES
DN 200mm. PVC U.U.F. SERIE 13.3
JR. KUELAP
JR. CUMBA
JR. EL MILAGRO
JR. LA VICTORIA
0+000
0+020
0+040
0+060
0+080
0+100
0+120
0+140
0+160
0+180
0+200
0+220
0+240
0+260
0+280
0+300
0+320
0+340
0+360
0+380
0+400
0+420
0+440
0+460
0+480
0+500
0+520
0+540
0+560
0+580
0+600
0+620
0+640
0+660
0+680
0+700
0+720
0+740
0+760
0+780
0+800
0+820
0+840
0+860
0+880
0+900
0+920
0+940
0+960
0+980
1+000
1+020
1+040
1+060
1+080
1+100
1+120
1+140
1+160
1+180
1+200
1+220
1+240
1+260
1+280
1+300
1+320
1+340
1+360
1+380
1+400
1+420
1+440
1+460
1+480
1+500
1+520
1+540
1+560
1+580
1+600
1+620
1+640
1+660
1+680
1+700
1+720
1+740
1+760
1+780
1+800
1+820
1+840
1+860
1+880
1+900
1+920
1+940
1+960
1+980
2+000
2+020
2+040
2+060
2+080
2+100
2+120
2+140
2+160
2+180
2+200
2+220
2+240
2+260
2+280
2+300
2+320
2+340
2+360
2+380
2+400
2+420
2+440
2+460
2+480
2+500
2+520
2+540
2+560
2+580
2+600
2+620
2+640
2+660
2+680
2+700
2+720
2+740
2+760
2+780
2+800
2+820
2+840
2+860
2+880
2+900
2+920
2+940
2+960
2+980
3+000
3+020
3+040
3+060
3+080
3+100
3+120
3+140
3+160
3+180
3+200
3+220
3+240
3+260
3+280
3+300
3+320
3+340
3+360
3+380
3+400
3+420
3+440
3+460
3+480
3+500
3+520
3+540
3+560
3+580
3+600
3+620
3+640
3+660
3+680
3+700
3+720
3+740
3+760
3+780
3+800
3+820
3+840
3+860
3+880
3+900
3+920
3+940
3+960
3+980
4+000
4+020
4+040
4+060
4+080
4+100
4+120
4+140
4+160
4+180
4+200
4+220
4+240
4+260
4+280
4+300
4+320
4+340
4+360
4+380
4+400
4+420
4+440
4+460
4+480
4+500
4+520
4+540
4+560
4+580
4+600
4+620
4+640
4+660
4+680
4+700
4+720
4+740
4+760
4+780
4+800
4+820
4+840
4+860
4+880
4+900
4+920
4+940
4+960
4+980
5+000
5+020
5+040
5+060
5+080
5+100
5+120
5+140
5+160
5+180
5+200
5+220
5+240
5+260
5+280
5+300
5+320
5+340
5+360
5+380
5+400
5+420
5+440
5+460
5+480
5+500
5+520
5+540
5+560
5+580
5+600
5+620
5+640
5+660
5+680
5+700
5+720
5+740
5+760
5+780
5+800
5+820
5+840
5+860
5+880
5+900
5+920
5+940
5+960
5+980
6+000
6+020
6+040
6+060
6+080
6+100
6+120
6+140
6+160
6+180
6+200
6+220
6+240
6+260
6+280
6+300
6+320
6+340
6+360
6+380
6+400
6+420
6+440
6+460
6+480
6+500
6+520
6+540
6+560
6+580
6+600
6+620
6+640
6+660
6+680
6+700
6+720
6+740
6+760
6+780
6+800
6+820
6+840
6+860
6+880
6+900
6+920
6+940
6+960
6+980
7+000
7+020
7+040
7+060
7+080
7+100
7+120
7+140
7+160
7+180
7+200
7+220
7+240
7+260
7+280
7+300
7+320
7+340
7+360
7+380
7+400
7+420
7+440
7+460
7+480
7+500
7+520
7+540
7+560
7+580
7+600
7+620
7+640
7+660
7+680
7+700
7+720
7+740
7+760
7+780
7+800
7+820
7+840
7+860
7+880
7+900
7+920
7+940
7+960
7+980
8+000
8+020
8+040
8+060
8+080
8+100
8+120
8+140
8+160
8+180
8+200
8+220
8+240
8+260
8+280
8+300
8+320
8+340
8+360
8+380
8+400
8+420
8+440
8+460
8+480
8+500
8+520
8+540
8+560
8+580
8+600
8+620
8+640
8+660
8+680
8+700
8+720
8+740
8+760
8+780
8+800
8+820
8+840
8+860
8+880
8+900
8+920
8+940
8+960
8+980
9+000
9+020
9+040
9+060
9+080
9+100
9+120
9+140
9+160
9+180
9+200
9+220
9+240
9+260
9+280
9+300
9+320
9+340
9+360
9+380
9+400
9+420
9+440
9+460
9+480
9+500
9+520
9+540
9+560
9+580
9+600
9+620
9+640
9+660
9+680
9+700
9+720
9+740
9+760
9+780
9+800
9+820
9+840
9+860
9+880
9+900
9+920
9+940
9+960
9+980
10+000
10+020
10+040
10+060
10+080
10+100
10+120
10+140
10+160
10+180
10+200
10+220
10+240
10+260
10+280
10+300
10+320
10+340
10+360
10+380
10+400
10+420
10+440
10+460
10+480
10+500
10+520
10+540
10+560
10+580
10+600
10+620
10+640
10+660
10+680
10+700
10+720
10+740
10+760
10+780
10+800
10+820
10+840
10+860
10+880
10+900
10+920
10+940
10+960
10+980
11+000
11+020
11+040
11+060
11+080
11+100
11+120
11+140
11+160
11+180
11+200
11+220
11+240
11+260
11+280
11+300
11+320
11+340
11+360
11+380
11+400
11+420
11+440
11+460
11+480
11+500
11+520
11+540
11+560
11+580
11+600
11+620
11+640
11+660
11+680
11+700
11+720
11+740
11+760
11+780
11+800
11+820
11+840
11+860
11+880
11+900
11+920
11+940
11+960
11+980
12+000
12+020
12+040
12+060
12+080
12+100
12+120
12+140
12+160
12+180
12+200
12+220
12+240
12+260
12+280
12+300
12+320
12+340
12+360
12+380
12+400
12+420
12+440
12+460
12+480
12+500
12+520
12+540
12+560
12+580
12+600
12+620
12+640
12+660
12+680
12+700
12+720
12+740
12+760
12+780
12+800
12+820
12+840
12+860
12+880
12+900
12+920
12+940
12+960
12+980
13+000
13+020
13+040
13+060
13+080
13+100
13+120
13+140
13+160
13+180
13+200
13+220
13+240
13+260
13+280
13+300
13+320
13+340
13+360
13+380
13+400
13+420
13+440
13+460
13+480
13+500
13+520
13+540
13+560
13+580
13+600
13+620
13+640
13+660
13+680
13+700
13+720
13+740
13+760
13+780
13+800
13+820
13+840
13+860
13+880
13+900
13+920
13+940
13+960
13+980
14+000
14+020
14+040
14+060
14+080
14+100
14+120
14+140
14+160
14+180
14+200
14+220
14+240
14+260
14+280
14+300
14+320
14+340
14+360
14+380
14+400
14+420
14+440
14+460
14+480
14+500
14+520
14+540
14+560
14+580
14+600
14+620
14+640
14+660
14+680
14+700
14+720
14+740
14+760
14+780
14+800
14+820
14+840
14+860
14+880
14+900
14+920
14+940
14+960
14+980
15+000
15+020
15+040
15+060
15+080
15+100
15+120
15+140
15+160
15+180
15+200
15+220
15+240
15+260
15+280
15+300
15+320
15+340
15+360
15+380
15+400
15+420
15+440
15+460
15+480
15+500
15+520
15+540
15+560
15+580
15+600
15+620
15+640
15+660
15+680
15+700
15+720
15+740
15+760
15+780
15+800
15+820
15+840
15+860
15+880
15+900
15+920
15+940
15+960
15+980
16+000
16+020
16+040
16+060
16+080
16+100
16+120
16+140
16+160
16+180
16+200
16+220
16+240
16+260
16+280
16+300
16+320
16+340
16+360
16+380
16+400
16+420
16+440
16+460
16+480
16+500
16+520
16+540
16+560
16+580
16+600
16+620
16+640
16+660
16+680
16+700
16+720
16+740
16+760
16+780
16+800
16+820
16+840
16+860
16+880
16+900
16+920
16+940
16+960
16+980
17+000
17+020
17+040
17+060
17+080
17+100
17+120
17+140
17+160
17+180
17+200
17+220
17+240
17+260
17+280
17+300
17+320
17+340
17+360
17+380
17+400
17+420
17+440
17+460
17+480
17+500
17+520
17+540
17+560
17+580
17+600
17+620
17+640
17+660
17+680
17+700
17+720
17+740
17+760
17+780
17+800
17+820
17+840
17+860
17+880
17+900
17+920
17+940
17+960
17+980
18+000
18+020
18+040
18+060
18+080
18+100
18+120
18+140
18+160
18+180
18+200
18+220
18+240
18+260
18+280
18+300
18+320
18+340
18+360
18+380
18+400
18+420
18+440
18+460
18+480
18+500
18+520
18+540
18+560
18+580
18+600
18+620
18+640
18+660
18+680
18+700
18+720
18+740
18+760
18+780
18+800
18+820
18+840
18+860
18+880
18+900
18+920
18+940
18+960
18+980
19+000
19+020
19+040
19+060
19+080
19+100
19+120
19+140
19+160
19+180
19+200
19+220
19+240
19+260
19+280
19+300
19+320
19+340
19+360
19+380
19+400
19+420
19+440
19+460
19+480
19+500
19+520
19+540
19+560
19+580
19+600
19+620
19+640
19+660
19+680
19+700
19+720
19+740
19+760
19+780
19+800
19+820
19+840
19+860
19+880
19+900
19+920
19+940
19+960
19+980
20+000
20+020
20+040
20+060
20+080
20+100
20+120
20+140
20+160
20+180
20+200
20+220
20+240
20+260
20+280
20+300
20+320
20+340
20+360
20+380
20+400
20+420
20+440
20+460
20+480
20+500
20+520
20+540
20+560
20+580
20+600
20+620
20+640
20+660
20+680
20+700
20+720
20+740
20+760
20+780
20+800
20+820
20+840
20+860
20+880
20+900
20+920
20+940
20+960
20+980
21+000
21+020
21+040
21+060
21+080
21+100
21+120
21+140
21+160
21+180
21+200
21+220
21+240
21+260
21+280
21+300
21+320
21+340
21+360
21+380
21+400
21+420
21+440
21+460
21+480
21+500
21+520
21+540
21+560
21+580
21+600
21+620
21+640
21+660
21+680
21+700
21+720
21+740
21+760
21+780
21+800
21+820
21+840
21+860
21+880
21+900
21+920
21+940
21+960
21+980
22+000
22+020
22+040
22+060
22+080
22+100
22+120
22+140
22+160
22+180
22+200
22+220
22+240
22+260
22+280
22+300
22+320
22+340
22+360
22+380
22+400
22+420
22+440
22+460
22+480
22+500
22+520
22+540
22+560
22+580
22+600
22+620
22+640
22+660
22+680
22+700
22+720
22+740
22+760
22+780
22+800
22+820
22+840
22+860
22+880
22+900
22+920
22+940
22+960
22+980
23+000
23+020
23+040
23+060
23+080
23+100
23+120
23+140
23+160
23+180
23+200
23+220
23+240
23+260
23+280
23+300
23+320
23+340
23+360
23+380
23+400
23+420
23+440
23+460
23+480
23+500
23+520
23+540
23+560
23+580
23+600
23+620
23+640
23+660
23+680
23+700
23+720
23+740
23+760
23+780
23+800
23+820
23+840
23+860
23+880
23+900
23+920
23+940
23+960
23+980
24+000
24+020
24+040
24+060
24+080
24+100
24+120
24+140
24+160
24+180
24+200
24+220
24+240
24+260
24+280
24+300
24+320
24+340
24+360
24+380
24+400
24+420
24+440
24+460
24+480
24+500
24+520
24+540
24+560
24+580
24+600
24+620
24+640
24+660
24+680
24+700
24+720
24+740
24+760
24+780
24+800
24+820
24+840
24+860
24+880
24+900
24+920
24+940
24+960
24+980
25+000
25+020
25+040
25+060
25+080
25+100
25+120
25+140
25+160
25+180
25+200
25+220
25+240
25+260
25+280
25+300
25+320
25+340
25+360
25+380
25+400
25+420
25+440
25+460
25+480
25+500
25+520
25+540
25+560
25+580
25+600
25+620
25+640
25+660
25+680
25+700
25+720
25+740
25+760
25+780
25+800
25+820
25+840
25+860
25+880
25+900
25+920
25+940
25+960
25+980
26+000
26+020
26+040
26+060
26+080
26+100
26+120
26+140
26+160
26+180
26+200
26+220
26+240
26+260
26+280
26+300
26+320
26+340
26+360
26+380
26+400
26+420
26+440
26+460
26+480
26+500
26+520
26+540
26+560
26+580
26+600
26+620
26+640
26+660
26+680
26+700
26+720
26+740
26+760
26+780
26+800
26+820
26+840
26+860
26+880
26+900
26+920
26+940
26+960
26+980
27+000
27+020
27+040
27+060
27+080
27+100
27+120
27+140
27+160
27+180
27+200
27+220
27+240
27+260
27+280
27+300
27+320
27+340
27+360
27+380
27+400
27+420
27+440
27+460
27+480
27+500
27+520
27+540
27+560
27+580
27+600
27+620
27+640
27+660
27+680
27+700
27+720
27+740
27+760
27+780
27+800
27+820
27+840
27+860
27+880
27+900
27+920
27+940
27+960
27+980
28+000
28+020
28+040
28+060
28+080
28+100
28+120
28+140
28+160
28+180
28+200
28+220
28+240
28+260
28+280
28+300
28+320
28+340
28+360
28+380
28+400
28+420
28+440
28+460
28+480
28+500
28+520
28+540
28+560
28+580
28+600
28+620
28+640
28+660
28+680
28+700
28+720
28+740
28+760
28+780
28+800
28+820
28+840
28+860
28+880
28+900
28+920
28+940
28+960
28+980
29+000
29+020
29+040
29+060
29+080
29+100
29+120
29+140
29+160
29+180
29+200
29+220
29+240
29+260
29+280
29+300
29+320
29+340
29+360
29+380
29+400
29+420
29+440
29+460
29+480
29+500
29+520
29+540
29+560
29+580
29+600
29+620
29+640
29+660
29+680
29+700
29+720
29+740
29+760
29+780
29+800
29+820
29+840
29+860
29+880
29+900
29+920
29+940
29+960
29+980
30+000
30+020
30+040
30+060
30+080
30+100
30+120
30+140
30+160
30+180
30+200
30+220
30+240
30+260
30+280
30+300
30+320
30+340
30+360
30+380
30+400
30+420
30+440
30+460
30+480
30+500
30+520
30+540
30+560
30+580
30+600
30+620
30+640
30+660
30+680
30+700
30+720
30+740
30+760
30+780
30+800
30+820
30+840
30+860
30+880
30+900
30+920
30+940
30+960
30+980
31+000
31+020
31+040
31+060
31+080
31+100
31+120
31+140
31+160
31+180
31+200
31+220
31+240
31+260
31+280
31+300
31+320
31+340
31+360
31+380
31+400
31+420
31+440
31+460
31+480
31+500
31+520
31+540
31+560
31+580
31+600
31+620
31+640
31+660
31+680
31+700
31+720
31+740
31+760
31+780
31+800
31+820
31+840
31+860
31+880
31+900
31+920
31+940
31+960
31+980
32+000
32+020
32+040
32+060
32+080
32+100
32+120
32+140
32+160
32+180
32+200
32+220
32+240
32+260
32+280
32+300
32+320
32+340
32+360
32+380
32+400
32+420
32+440
32+460
32+480
32+500
32+520
32+540
32+560
32+580
32+600
32+620
32+640
32+660
32+680
32+700
32+720
32+740
32+760
32+780
32+800
32+820
32+840
32+860
32+880
32+900
32+920
32+940
32+960
32+980
33+000
33+020
33+040
33+060
33+080
33+100
33+120
33+140
33+160
33+180
33+200
33+220
33+240
33+260
33+280
33+300
33+320
33+340
33+360
33+380
33+400
33+420
33+440
33+460
33+480
33+500
33+520
33+540
33+560
33+580
33+600
33+620
33+640
33+660
33+680
33+700
33+720
33+740
33+760
33+780
33+800
33+820
33+840
33+860
33+880
33+900
33+920
33+940
33+960
33+980
34+000
34+020
34+040
34+060
34+080
34+100
34+120
34+140
34+160
34+180
34+200
34+220
34+240
34+260
34+280
34+300
34+320
34+340
34+360
34+380
34+400
34+420
34+440
34+460
34+480
34+500
34+520
34+540
34+560
34+580
34+600
34+620
34+640
34+660
34+680
34+700
34+720
34+740
34+760
34+780
34+800
34+820
34+840
34+860
34+880
34+900
34+920
34+940
34+960
34+980
35+000
35+020
35+040
35+060
35+080
35+100
35+120
35+140
35+160
35+180
35+200
35+220
35+240
35+260
35+280
35+300
35+320
35+340
35+360
35+380
35+400
35+420
35+440
35+460
35+480
35+500
35+520
35+540
35+560
35+580
35+600
35+620
35+640
35+660
35+680
35+700
35+720
35+740
35+760
35+780
35+800
35+820
35+840
35+860
35+880
35+900
35+920
35+940
35+960
35+980
36+000
36+020
36+040
36+060
36+080
36+100
36+120
36+140
36+160
36+180
36+200
36+220
36+240
36+260
36+280
36+300
36+320
36+340
36+360
36+380
36+400
36+420
36+440
36+460
36+480
36+500
36+520
36+540
36+560
36+580
36+600
36+620
36+640
36+660
36+680
36+700
36+720
36+740
36+760
36+780
36+800
36+820
36+840
36+860
36+880
36+900
36+920
36+940
36+960
36+980
37+000
37+020
37+040
37+060
37+080
37+100
37+120
37+140
37+160
37+180
37+200
37+220
37+240
37+260
37+280
37+300
37+320
37+340
37+360
37+380
37+400
37+420
37+440
37+460
37+480
37+500
37+520
37+540
37+560
37+580
37+600
37+620
37+640
37+660
37+680
37+700
37+720
37+740
37+760
37+780
37+800
37+820
37+840
37+860
37+880
37+900
37+920
37+940
37+960
37+980
38+000
38+020
38+040
38+060
38+080
38+100
38+120
38+140
38+160
38+180
38+200
38+220
38+240
38+260
38+280
38+300
38+320
38+340
38+360
38+380
38+400
38+420
38+440
38+460
38+480
38+500
38+520
38+540
38+560
38+580
38+600
38+620
38+640
38+660
38+680
38+700
38+720
38+740
38+760
38+780
38+800
38+820
38+840
38+860
38+880
38+900
38+920
38+940
38+960
38+980
39+000
39+020
39+040
39+060
39+080
39+100
39+120
39+140
39+160
39+180
39+200
39+220
39+240
39+260
39+280
39+300
39+320
39+340
39+360
39+380
39+400
39+420
39+440
39+460
39+480
39+500
39+520
39+540
39+560
39+580
39+600
39+620
39+640
39+660
39+680
39+700
39+720
39+740
39+760
39+780
39+800
39+820
39+840
39+860
39+880
39+900
39+920
39+940
39+960
39+980
40+000
40+020
40+040
40+060
40+080
40+100
40+120
40+140
40+160
40+180
40+200
40+220
40+240
40+260
40+280
40+300
40+320
40+340
40+360
40+380
40+400
40+420
40+440
40+460
40+480
40+500
40+520
40+540
40+560
40+580
40+600
40+620
40+640
40+660
40+680
40+700
40+720
40+740
40+760
40+780
40+800
40+820
40+840
40+860
40+880
40+900
40+920
40+940
40+960
40+980
41+000
41+020
41+040
41+060
41+080
41+100
41+120
41+140
41+160
41+180
41+200
41+220
41+240
41+260
41+280
41+300
41+320
41+340
41+360
41+380
41+400
41+420
41+440
41+460
41+480
41+500
41+520
41+540
41+560
41+580
41+600
41+620
41+640
41+660
41+680
41+700
41+720
41+740
41+760
41+780
41+800
41+820
41+840
41+860
41+880
41+900
41+920
41+940
41+960
41+980
42+000
42+020
42+040
42+060
42+080
42+100
42+120
42+140
42+160
42+180
42+200
42+220
42+240
42+260
42+280
42+300
42+320
42+340
42+360
42+380
42+400
42+420
42+440
42+460
42+480
42+500
42+520
42+540
42+560
42+580
42+600
42+620
42+640
42+660
42+680
42+700
42+720
42+740
42+760
42+780
42+800
42+820
42+840
42+860
42+880
42+900
42+920
42+940
42+960
42+980
43+000
43+020
43+040
43+060
43+080
43+100
43+120
43+140
43+160
43+180
43+200
43+220
43+240
43+260
43+280
43+300
43+320
43+340
43+360
43+380
43+400
43+420
43+440
43+460
43+480
43+500
43+520
43+540
43+560
43+580
43+600
43+620
43+640
43+660
43+680
43+700
43+720
43+740
43+760
43+780
43+800
43+820
43+840
43+860
43+880
43+900
43+920
43+940
43+960
43+980
44+000
44+020
44+040
44+060
44+080
44+100
44+120
44+140
44+160
44+180
44+200
44+220
44+240
44+260
44+280
44+300
44+320
44+340
44+360
44+380
44+400
44+420
44+440
44+460
44+480
44+500
44+520
44+540
44+560
44+580
44+600
44+620
44+640
44+660
44+680
44+700
44+720
44+740
44+760
44+780
44+800
44+820
44+840
44+860
44+880
44+900
44+920
44+940
44+960
44+980
45+000
45+020
45+040
45+060
45+080
45+100
45+120
45+140
45+160
45+180
45+200
45+220
45+240
45+260
45+280
45+300
45+320
45+340
45+360
45+380
45+400
45+420
45+440
45+460
45+480
45+500
45+520
45+540
45+560
45+580
45+600
45+620
45+640
45+660
45+680
45+700
45+720
45+740
45+760
45+780
45+800
45+820
45+840
45+860
45+880
45+900
45+920
45+940
45+960
45+980
46+000
46+020
46+040
46+060
46+080
46+100
46+120
46+140
46+160
46+180
46+200
46+220
46+240
46+260
46+280
46+300
46+320
46+340
46+360
46+380
46+400
46+420
46+440
46+460
46+480
46+500
46+520
46+540
46+560
46+580
46+600
46+620
46+640
46+660
46+680
46+700
46+720
46+740
46+760
46+780
46+800
46+820
46+840
46+860
46+880
46+900
46+920
46+940
46+960
46+980
47+000
47+020
47+040
47+060
47+080
47+100
47+120
47+140
47+160
47+180
47+200
47+220
47+240
47+260
47+280
47+300
47+320
47+340
47+360
47+380
47+400
47+420
47+440
47+460
47+480
47+500
47+520
47+540
47+560
47+580
47+600
47+620
47+640
47+660
47+680
47+700
47+720
47+740
47+760
47+780
47+800
47+820
47+840
47+860
47+880
47+900
47+920
47+940
47+960
47+980
48+000
48+020
48+040
48+060
48+080
48+100
48+120
48+140
48+160
48+180
48+200
48+220
48+240
48+260
48+280
48+300
48+320
48+340
48+360
48+380
48+400
48+420
48+440
48+460
48+480
48+500
48+520
48+540
48+560
48+580
48+600
48+620
48+640
48+660
48+680
48+700
48+720
48+740
48+760
48+780
48+800
48+820
48+840
48+860
48+880
48+900
48+920
48+940
48+960
48+980
49+000
49+020
49+040
49+060
49+080
49+100
49+120
49+140
49+160
49+180
49+200
49+220
49+240
49+260
49+280
49+300
49+320
49+340
49+360
49+380
49+400
49+420
49+440
49+460
49+480
49+500
49+520
49+540
49+560
49+580
49+600
49+620
49+640
49+660
49+680
49+700
49+720
49+740
49+760
49+780
49+800
49+820
49+840
49+860
49+880
49+900
49+920
49+940
49+960
49+980
50+000
50+020
50+040
50+060
50+080
50+100
50+120
50+140
50+160
50+180
50+200
50+220
50+240
50+260
50+280
50+300
50+320
50+340
50+360
50+380
50+400
50+420
50+440
50+460
50+480
50+500
50+520
50+540
50+560
50+580
50+600
50+620
50+640
50+660
50+680
50+700
50+720
50+740
50+760
50+780
50+800
50+820
50+840
50+860
50+880
50+900
50+920
50+940
50+960
50+980
51+000
51+020
51+040
51+060
51+080
51+100
51+120
51+140
51+160
51+180
51+200
51+220
51+240
51+260
51+280
51+300
51+320
51+340
51+360
51+380
51+400
51+420
51+440
51+460
51+480
51+500
51+520
51+540
51+560
51+580
51+600
51+620
51+640
51+660
51+680
51+700
51+720
51+740
51+760
51+780
51+800
51+820
51+840
51+860
51+880
51+900
51+920
51+940
51+960
51+980
52+000
52+020
52+040
52+060
52+080
52+100
52+120
52+140
52+160
52+180
52+200
52+220
52+240
52+260
52+280
52+300
52+320
52+340
52+360
52+380
52+400
52+420
52+440
52+460
52+480
52+500
52+520
52+540
52+560
52+580
52+600
52+620
52+640
52+660
52+680
52+700
52+720
52+740
52+760
52+780
52+800
52+820
52+840
52+860
52+880
52+900
52+920
52+940
52+960
52+980
53+000
53+020
53+040
53+060
53+080
53+100
53+120
53+140
53+160
53+180
53+200
53+220
53+240
53+260
53+280
53+300
53+320
53+340
53+360
53+380
53+400
53+420
53+440
53+460
53+480
53+500
53+520
53+540
53+560
53+580
53+600
53+620
53+640
53+660
53+680
53+700
53+720
53+740
53+760
53+780
53+800
53+820
53+840
53+860
53+880
53+900
53+920
53+940
53+960
53+980
54+000
54+020
54+040
54+060
54+080
54+100
54+120
54+140
54+160
54+180
54+200
54+220
54+240
54+260
54+280
54+300
54+320
54+340
54+360
54+380
54+400
54+420
54+440
54+460
54+480
54+500
54+520
54+540
54+560
54+580
54+600
54+620
54+640
54+660
54+680
54+700
54+720
54+740
54+760
54+780
54+800
54+820
54+840
54+860
54+880
54+900
54+920
54+940
54+960
54+980
55+000
55+020
55+040
55+060
55+080
55+100
55+120
55+140
55+160
55+180
55+200
55+220
55+240
55+260
55+280
55+300
55+320
55+340
55+360
55+380
55+400
55+420
55+440
55+460
55+480
55+500
55+520
55+540
55+560
55+580
55+600
55+620
55+640
55+660
55+680
55+700
55+720
55+740
55+760
55+780
55+800
55+820
55+840
55+860
55+880
55+900
55+920
55+940
55+960
55+980
56+000
56+020
56+040
56+060
56+080
56+100
56+120
56+140
56+160
56+180
56+200
56+220
56+240
56+260
56+280
56+300
56+320
56+340
56+360
56+380
56+400
56+420
56+440
56+460
56+480
56+500
56+520
56+540
56+560
56+580
56+600
56+620
56+640
56+660
56+680
56+700
56+720
56+740
56+760
56+780
56+800
56+820
56+840
56+860
56+880
56+900
56+920
56+940
56+960
56+980
57+000
57+020
57+040
57+060
57+080
57+100
57+120
57+140
57+160
57+180
57+200
57+220
57+240
57+260
57+280
57+300
57+320
57+340
57+360
57+380
57+400
57+420
57+440
57+460
57+480
57+500
57+520
57+540
57+560
57+580
57+600
57+620
57+640
57+660
57+680
57+700
57+720
57+740
57+760
57+780
57+800
57+820
57+840
57+860
57+880
57+900
57+920
57+940
57+960
57+980
58+000
58+020
58+040
58+060
58+080
58+100
58+120
58+140
58+160
58+180
58+200
58+220
58+240
58+260
58+280
58+300
58+320
58+340
58+360
58+380
58+400
58+420
58+440
58+460
58+480
58+500
58+520
58+540
58+560
58+580
58+600
58+620
58+640
58+660
58+680
58+700
58+720
58+740
58+760
58+780
58+800
58+820
58+840
58+860
58+880
58+900
58+920
58+940
58+960
58+980
59+000
59+020
59+040
59+060
59+080
59+100
59+120
59+140
59+160
59+180
59+200
59+220
59+240
59+260
59+280
59+300
59+320
59+340
59+360
59+380
59+400
59+420
59+440
59+460
59+480
59+500
59+520
59+540
59+560
59+580
59+600
59+620
59+640
59+660
59+680
59+700
59+720
59+740
59+760
59+780
59+800
59+820
59+840
59+860
59+880
59+900
59+920
59+940
59+960
59+980
60+000
60+020
60+040
60+060
60+080
60+100
60+120
60+140
60+160
60+180
60+200
60+220
60+240
60+260
60+280
60+300
60+320
60+340
60+360
60+380
60+400
60+420
60+440
60+460
60+480
60+500
60+520
60+540
60+560
60+580
60+600
60+620
60+640
60+660
60+680
60+700
60+720
60+740
60+760
60+780
60+800
60+820
60+840
60+860
60+880
60+900
60+920
60+940
60+960
60+980
61+000
61+020
61+040
61+060
61+080
61+100
61+120
61+140
61+160
61+180
61+200
61+220
61+240
61+260
61+280
61+300
61+320
61+340
61+360
61+380
61+400
61+420
61+440
61+460
61+480
61+500
61+520
61+540
61+560
61+580
61+600
61+620
61+640
61+660
61+680
61+700
61+720
61+740
61+760
61+780
61+800
61+820
61+840
61+860
61+880
61+900
61+920
61+940
61+960
61+980
62+000
62+020
62+040
62+060
62+080
62+100
62+120
62+140
62+160
62+180
62+200
62+220
62+240
62+260
62+280
62+300
62+320
62+340
62+360
62+380
62+400
62+420
62+440
62+460
62+480
62+500
62+520
62+540
62+560
62+580
62+600
62+620
62+640
62+660
62+680
62+700
62+720
62+740
62+760
62+780
62+800
62+820
62+840
62+860
62+880
62+900
62+920
62+940
62+960
62+980
63+000
63+020
63+040
63+060
63+080
63+100
63+120
63+140
63+160
63+180
63+200
63+220
63+240
63+260
63+280
63+300
63+320
63+340
63+360
63+380
63+400
63+420
63+440
63+460
63+480
63+500
63+520
63+540
63+560
63+580
63+600
63+620
63+640
63+660
63+680
63+700
63+720
63+740
63+760
63+780
63+800
63+820
63+840
63+860
63+880
63+900
63+920
63+940
63+960
63+980
64+000
64+020
64+040
64+060
64+080
64+100
64+120
64+140
64+160
64+180
64+200
64+220
64+240
64+260
64+280
64+300
64+320
64+340
64+360
64+380
64+400
64+420
64+440
64+460
64+480
64+500
64+520
64+540
64+560
64+580
64+600
64+620
64+640
64+660
64+680
64+700
64+720
64+740
64+760
64+780
64+800
64+820
64+840
64+860
64+880
64+900
64+920
64+940
64+960
64+980
65+000
65+020
65+040
65+060
65+080
65+100
65+120
65+140
65+160
65+180
65+200
65+220
65+240
65+260
65+280
65+300
65+320
65+340
65+360
65+380
65+400
65+420
65+440
65+460
65+480
65+500
65+520
65+540
65+560
65+580
65+600
65+620
65+640
65+660
65+680
65+700
65+720
65+740
65+760
65+780
65+800
65+820
65+840
65+860
65+880
65+900
65+920
65+940
65+960
65+980
66+000
66+020
66+040
66+060
66+080
66+100
66+120
66+140
66+160
66+180
66+200
66+220
66+240
66+260
66+280
66+300
66+320
66+340
66+360
66+380
66+400
66+420
66+440
66+460
66+480
66+500
66+520
66+540
66+560
66+580
66+600
66+620
66+640
66+660
66+680
66+700
66+720
66+740
66+760
66+780
66+800
66+820
66+840
66+860
66+880
66+900
66+920
66+940
66+960
66+980
67+000
67+020
67+040
67+060
67+080
67+100
67+120
67+140
67+160
67+180
67+200
67+220
67+240
67+260
67+280
67+300
67+320
67+340
67+360
67+380
67+400
67+420
67+440
67+460
67+480
67+500
67+520
67+540
67+560
67+580
67+600
67+620
67+640
67+660
67+680
67+700
67+720
67+740
67+760
67+780
67+800
67+820
67+840
67+860
67+880
67+900
67+920
67+940
67+960
67+980
68+000
68+020
68+040
68+060
68+080
68+100
68+120
68+140
68+160
68+180
68+200
68+220
68+240
68+260
68+280
68+300
68+320
68+340
68+360
68+380
68+400
68+420
68+440
68+460
68+480
68+500
68+520
68+540
68+560
68+580
68+600
68+620
68+640
68+660
68+680
68+700
68+720
68+740
68+760
68+780
68+800
68+820
68+840
68+860
68+880
68+900
68+920
68+940
68+960
68+980
69+000
69+020
69+040
69+060
69+080
69+100
69+120
69+140
69+160
69+180
69+200
69+220
69+240
69+260
69+280
69+300
69+320
69+340
69+360
69+380
69+400
69+420
69+440
69+460
69+480
69+500
69+520
69+540
69+560
69+580
69+600
69+620
69+640
69+660
69+680
69+700
69+720
69+740
69+760
69+780
69+800
69+820
69+840
69+860
69+880
69+900
69+920
69+940
69+960
69+980
70+000
70+020
70+040
70+060
70+080
70+100
70+120
70+140
70+160
70+180
70+200
70+220
70+240
70+260
70+280
70+300
70+320
70+340
70+360
70+380
70+400
70+420
70+440
70+460
70+480
70+500
70+520
70+540
70+560
70+580
70+600
70+620
70+640
70+660
70+680
70+700
70+720
70+740
70+760
70+780
70+800
70+820
70+840
70+860
70+880
70+900
70+920
70+940
70+960
70+980
71+000
71+020
71+040
71+060
71+080
71+100
71+120
71+140
71+160
71+180
71+200
71+220
71+240
71+260
71+280
71+300
71+320
71+340
71+360
71+380
71+400
71+420
71+440
71+460
71+480
71+500
71+520
71+540
71+560
71+580
71+600
71+620
71+640
71+660
71+680
71+700
71+720
71+740
71+760
71+780
71+800
71+820
71+840
71+860
71+880
71+900
71+920
71+940
71+960
71+980
72+000
72+020
72+040
72+060
72+080
72+100
72+120
72+140
72+160
72+180
72+200
72+220
72+240
72+260
72+280
72+300
72+320
72+340
72+360
72+380
72+400
72+420
72+440
72+460
72+480
72+500
72+520
72+540
72+560
72+580
72+600
72+620
72+640
72+660
72+680
72+700
72+720
72+740
72+760
72+780
72+800
72+820
72+840
72+860
72+880
72+900
72+920
72+940
72+960
72+980
73+000
73+020
73+040
73+060
73+080
73+100
73+120
73+140
73+160
73+180
73+200
73+220
73+240
73+260
73+280
73+300
73+320
73+340
73+360
73+380
73+400
73+420
73+440
73+460
73+480
73+500
73+520
73+540
73+560
73+580
73+600
73+620
73+640
73+660
73+680
73+700
73+720
73+740
73+760
73+780
73+800
73+820
73+840
73+860
73+880
73+900
73+920
73+940
73+960
73+980
74+000
74+020
74+040
74+060
74+080
74+100
74+120
74+140
74+160
74+180
74+200
74+220
74+240
74+260
74+280
74+300
74+320
74+340
74+360
74+380
74+400
74+420
74+440
74+460
74+480
74+500
74+520
74+540
74+560
74+580
74+600
74+620
74+640
74+660
74+680
74+700
74+720
74+740
74+760
74+780
74+800
74+820
74+840
74+860
74+880
74+900
74+920
74+940
74+960
74+980
75+000
75+020
75+040
75+060
75+080
75+100
75+120
75+140
75+160
75+180
75+200
75+220
75+240
75+260
75+280
75+300
75+320
75+340
75+360
75+380
75+400
75+420
75+440
75+460
75+480
75+500
75+520
75+540
75+560
75+580
75+600
75+620
75+640
75+660
75+680
75+700
75+720
75+740
75+760
75+780
75+800
75+820
75+840
75+860
75+880
75+900
75+920
75+940
75+960
75+980
76+000
76+020
76+040
76+060
76+080
76+100
76+120
76+140
76+160
76+180
76+200
76+220
76+240
76+260
76+280
76+300
76+320
76+340
76+360
76+380
76+400
76+420
76+440
76+460
76+480
76+500
76+520
76+540
76+560
76+580
76+600
76+620
76+640
76+660
76+680
76+700
76+720
76+740
76+760
76+780
76+800
76+820
76+840
76+860
76+880
76+900
76+920
76+940
76+960
76+980
77+000
77+020
77+040
77+060
77+080
77+100
77+120
77+140
77+160
77+180
77+200
77+220
77+240
77+260
77+280
77+300
77+320
77+340
77+360
77+380



PLANTA LINEA DE CONDUCCION DERIVACION A R-2 EXISTENTE

ESCALA 1/1,000



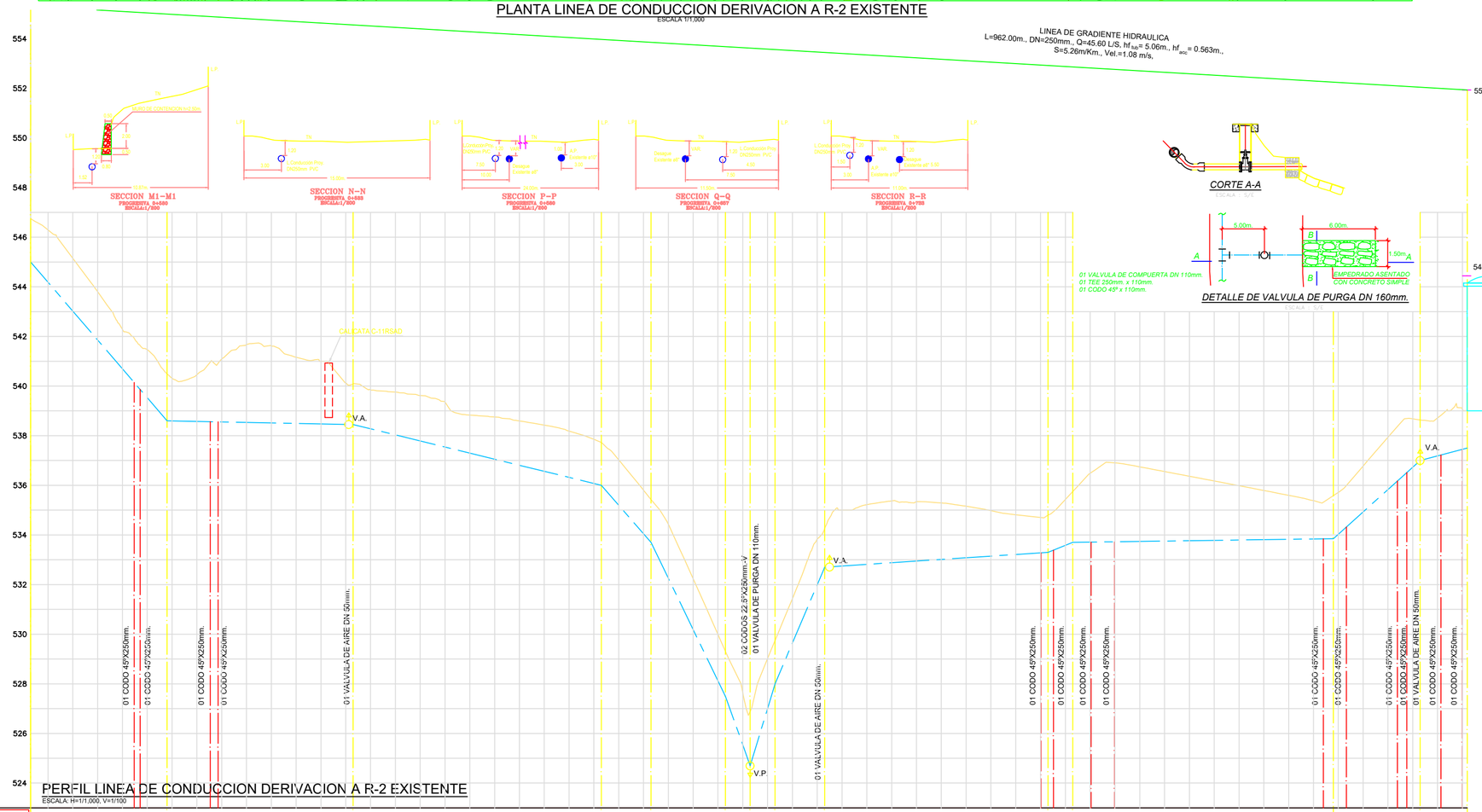


CORTE B-B

PLANO DE UBICACION

ESC: 1/25000

LINEA DE GRADIENTE HIDRAULICA
L=962.00m., DN=250mm., Q=45.60 L/S, hf_{tub}= 5.06m., hf_{accs} = 0.563m.,
S=5.26m/Km., Vel.=1.08 m/s,



PERFIL LINEA DE CONDUCCION DERIVACION A R-2 EXISTENTE

ESCALA: H=1/1,000, V=1/100

DETALLE DE VALVULA DE PURGA DN 160mm.

ESCALA : S/E

NORMAS TECNICAS VIGENTE

DESCRIPCION DE MATERIAL	NORMAS / ESPECIFICACIONES TECNICAS
TUBOS DE POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP-ISO 4422-2 : 2003 , DN > 63mm
VALVULAS DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO	NTP ISO 7259
ACCESORIOS DE FIERRO FUNDIDO GRIS	NTP 350.104 : 1997 FIERRO FUNDIDO LAMINAR
TAPAS Y MARCO DE FIERRO PARA CAJA DE VALVULAS	NTP 350.106 : 1999
ANILLOS DE CAUCHO	NTP-ISO 4633 : 1999
ACOPLE FLEXIBLE DE AMPLIO RANGO	ANSI/AWWA C 219
BRIDAS METALICAS DE ACERO	NTP-ISO 7005-1 : 1999

NOTA TECNICA:
1. EL METRADO DE TUBERIA INDICA LA DISTANCIA HORIZONTAL.
2. LA TOPOGRAFIA CORRESPONDE A LA FECHA DE ELABORACION DEL PROYECTO, PUDIENDOSE PRESENTAR ALGUNOS CAMBIOS A CONSECUENCIA DEL MOVIMIENTO DE TIERRA QUE REALIZA LA POBLACION PARA CONFORMAR SUS CALLES, EROSION NATURAL U OTROS CON POSTERIORIDAD AL PRESENTE PROYECTO, LO CUAL NO SERIA IMPUTABLE A LA CONSULTORA.

METRADO
LINEA DE CONDUCCION CRC-1 A RESERVORIO R-2 EXISTENTE

DESCRIPCION	CANT.
Tuberia PVC-U.U.F SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 250mm	962.00 ml
CODO 45° x 250mm.	15 UND.
CODO 22.5° x 250mm.	03 UND.
VALVULA DE AIRE DN 50mm.	03 UND.
VALVULA DE PURGA DN 110mm.	01 UND.

RESERVORIO R-2
"LAS BRISAS"
CF.=538.94m.s.n.m.
C.N.A.=543.94m.s.n.n

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	LINEA DE CONDUCCION PROYECTADA
	LINEA DE CONDUCCION EXISTENTE
BD	BUZON DE DESAGUE EXISTENTE
	VALVULA DE AIRE PROYECTADA
	VALVULA DE PURGA PROYECTADA
	VALVULA DE AIRE EXISTENTE
	VALVULA DE PURGA EXISTENTE
	CODO 22.5°
	CODO 45°
BM	BM
	CERCO
PAT	POSTE DE ALTA TENSION
PT	POSTE DE TELEFONO
PC	POSTE DE LUZ
	POSTE DE ALUMBRADO PUBLICO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

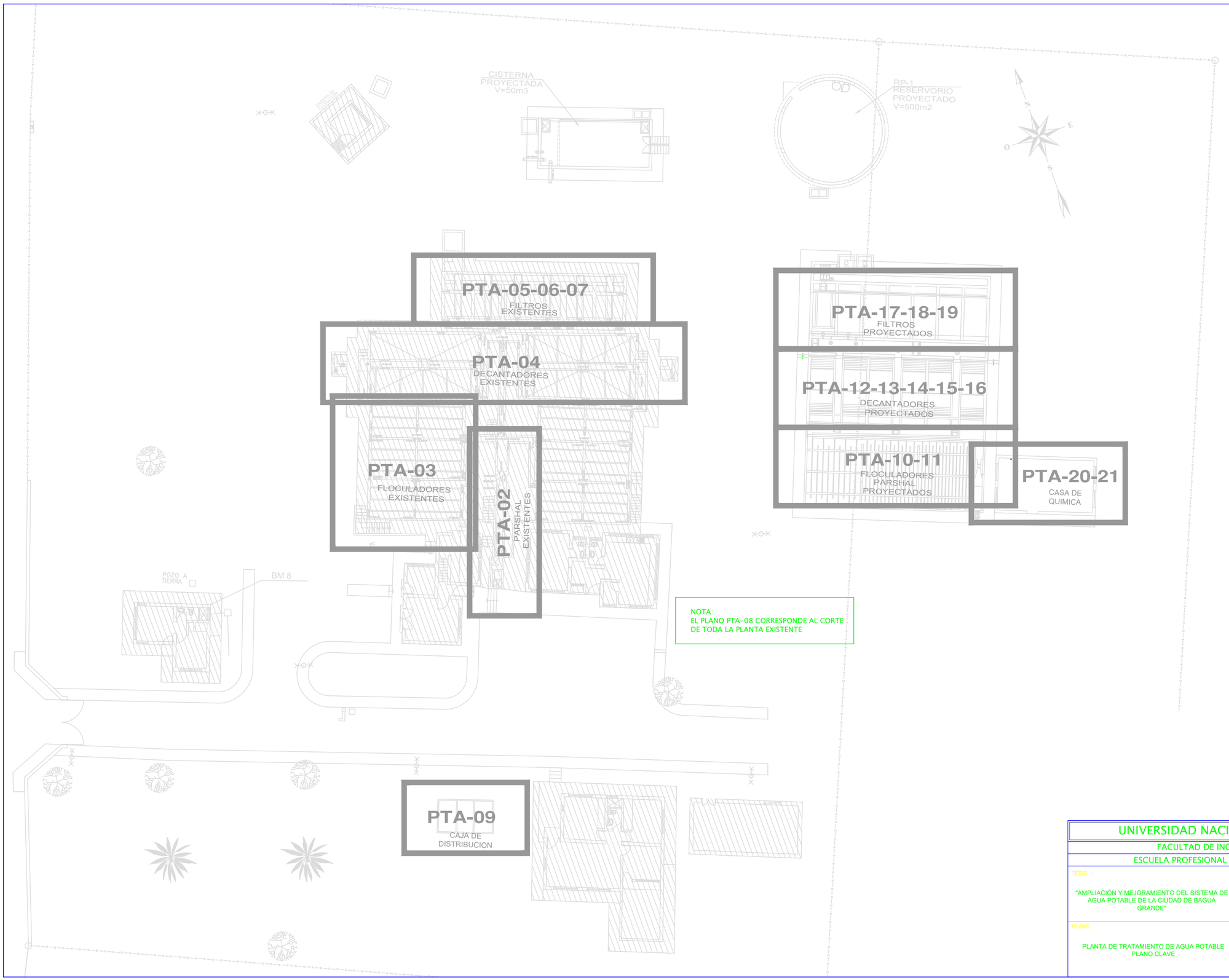
TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

LINEA DE CONDUCCION PLANTA DE TRATAMIENTO A RESERVORIOS EXISTENTES R-1, R-2 Y R-3
- DERIVACION A R-2 EXISTENTE
PLANTA Y PERFIL

PERU: UTCUBAMBA	DISTRITO: BAGUA GRANDE	DEPARTAMENTO: AMAZONAS	N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB
TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori			
CODIGO : 20010370-J			PLANO N° : LC-16
ESCALA : INDICADA			
PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas			
CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López			TOTAL DE PLANOS : 16/16
FECHA : Julio 2013			



NOTA:
EL PLANO PTA-08 CORRESPONDE AL CORTE DE TODA LA PLANTA EXISTENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE
PLANO CLAVE

PROV.	DISTRITO	DEPARTAMENTO
UTCUBAMBA	BAGUA GRANDE	AMAZONAS

N° PROYECTO :
CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

TESISTA :
Jairo Iván Alegría Mori

CODIGO :
20010370-J

ESCALA :
S/E

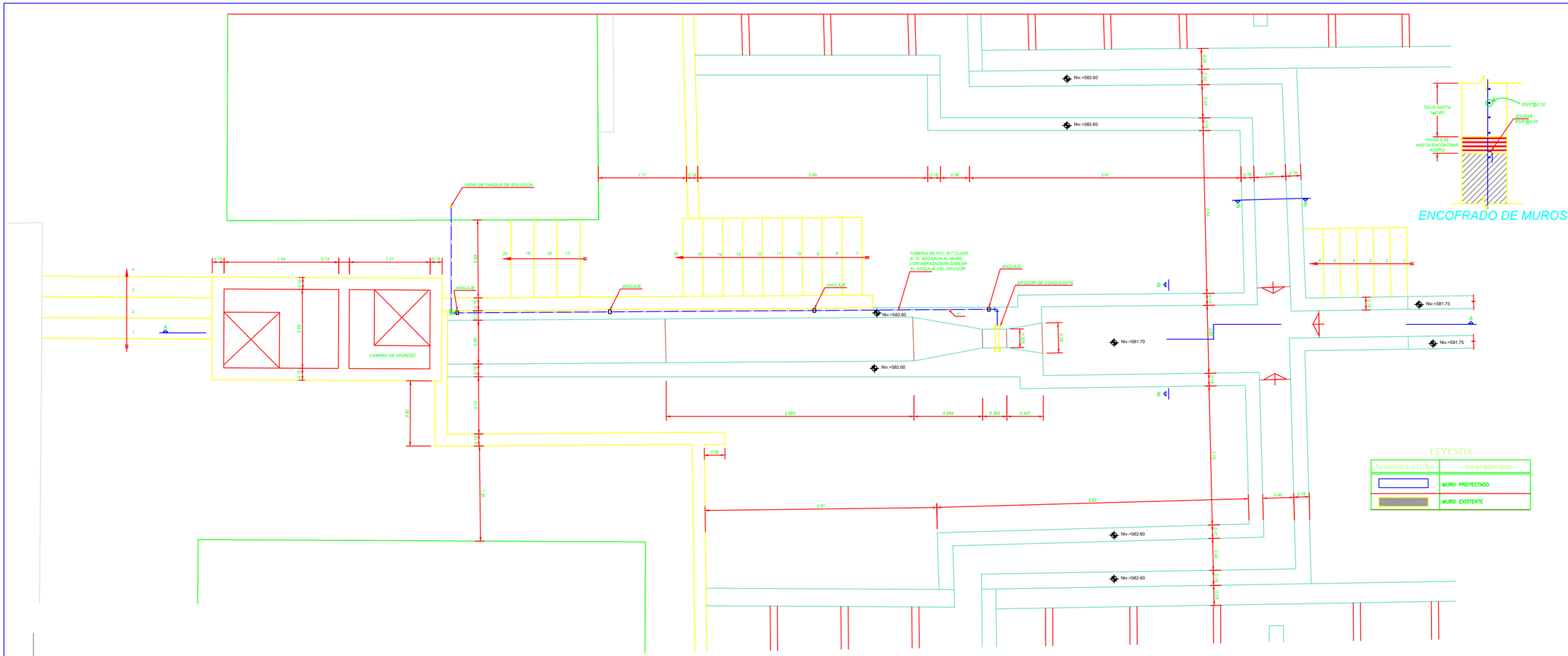
PROPIETARIO :
Gerencia Sub Regional Bagua
Gobierno Regional Amazonas

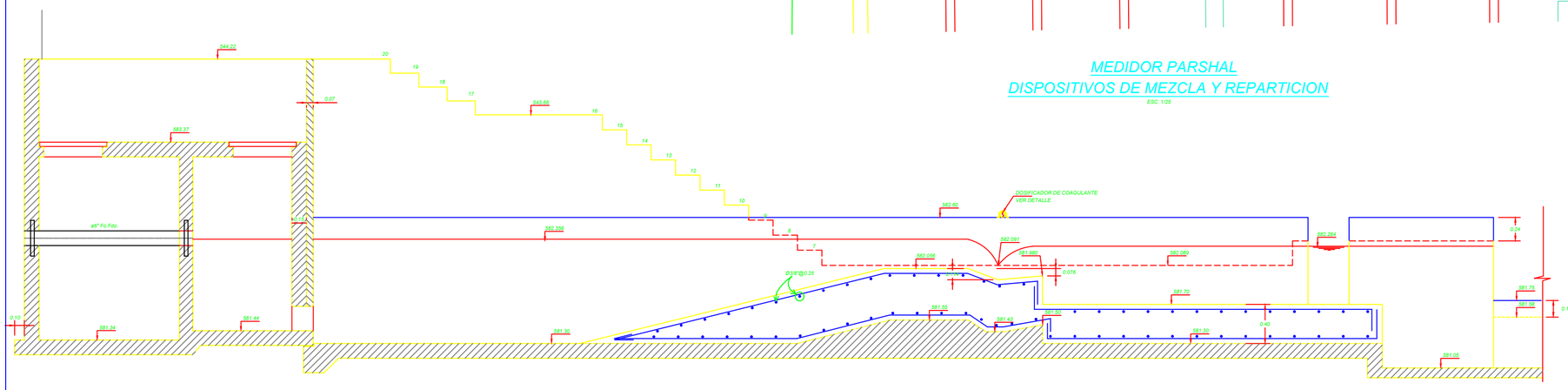
CONSULTOR :
Ing. Mercedes G. Torres López

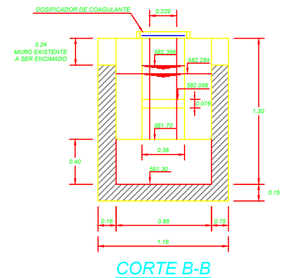
FECHA :
Julio 2013

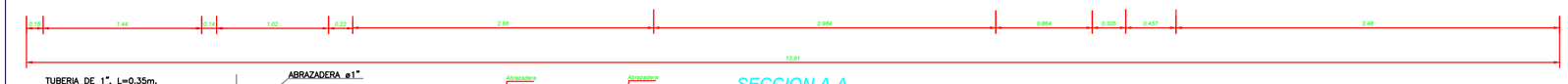
PLANO N° :
PTA-01

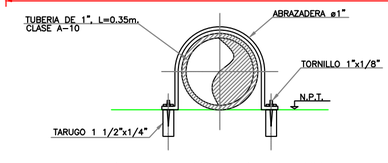
TOTAL DE PLANOS :
1/23

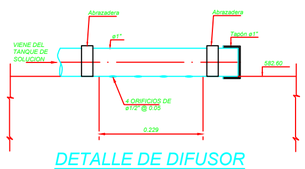












UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EXISTENTE
MEDIDOR PARSHAL
PLANTA Y CORTE

PROV.	DISTRITO	DEPARTAMENTO
UTCUBAMBA	BAGUA GRANDE	AMAZONAS

N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori

CODIGO : 20010370-J

ESCALA : 1/25

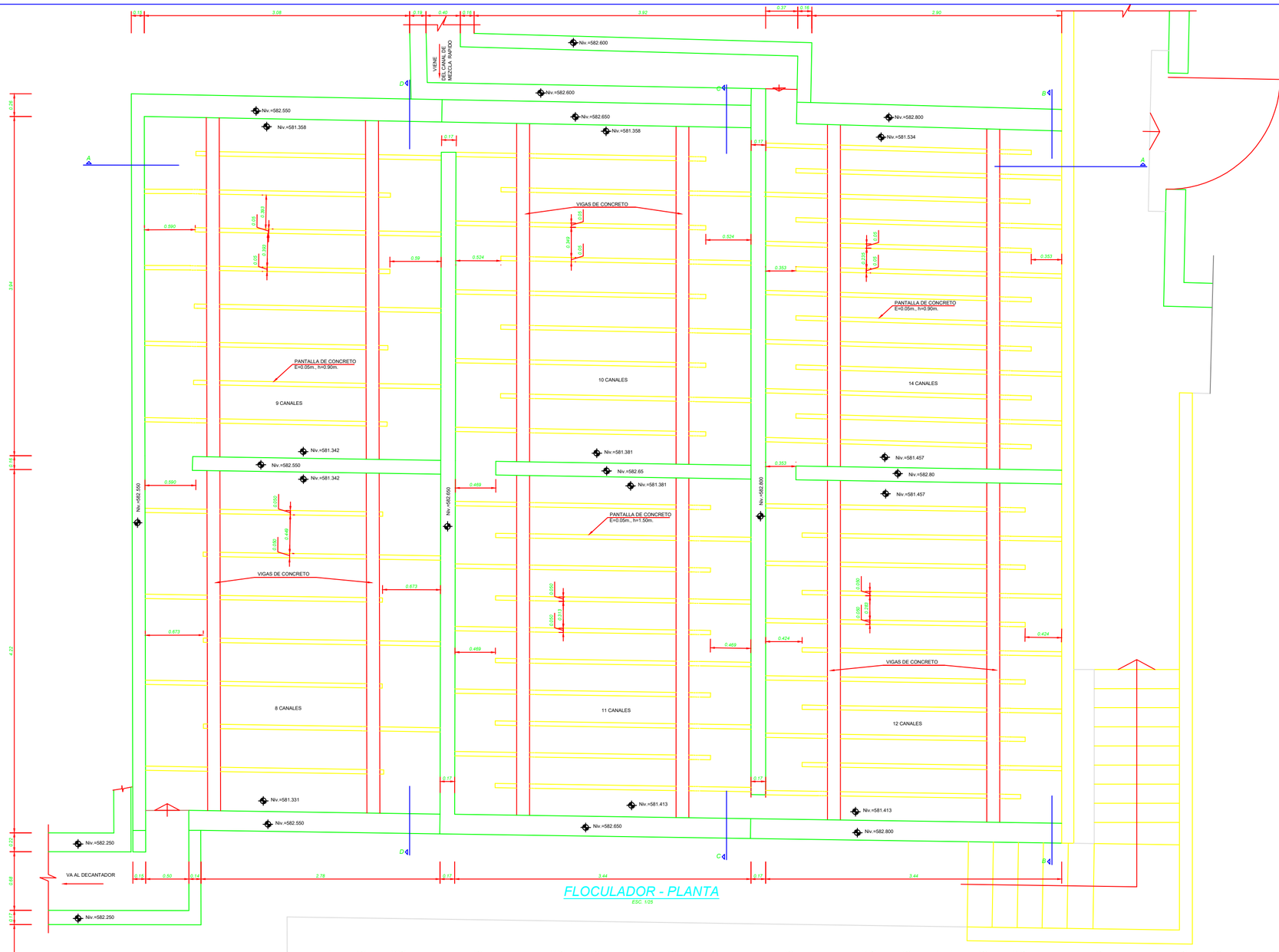
PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua
Gobierno Regional Amazonas

CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López

FECHA : Julio 2013

PLANO N° : **PTA-02**

TOTAL DE PLANOS : 2/23



LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	MURO PROYECTADO
	MURO EXISTENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EXISTENTE
INSTALACION HIDRAULICA
FLOCULADOR
PLANTA Y CORTE

PROY.:	DISTRITO:	DEPARTAMENTO:	N° PROYECTO :
UTCUBAMBA	BAGUA GRANDE	AMAZONAS	CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

TESISTA : *Jairo Iván Alegría Mori*

CÓDIGO : *20010370-J*

ESCALA : *1/25*

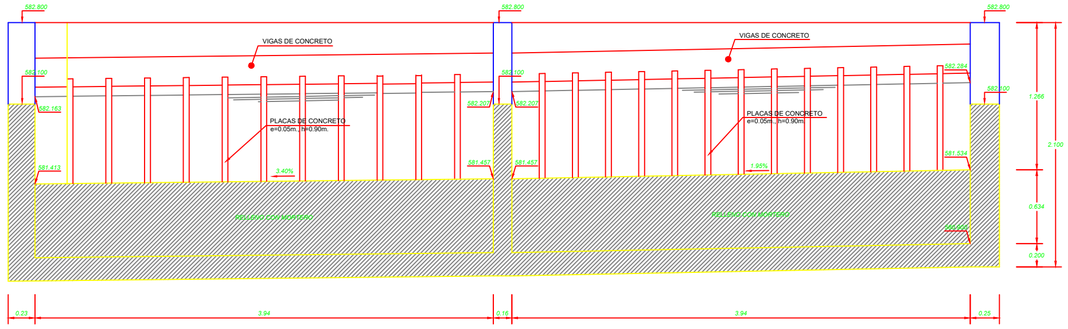
PLANO N° : **PTA-03**

PROPIETARIO : *Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas*

CONSULTOR : *Ing. Mercedes G. Torres López*

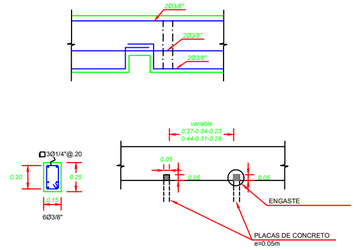
FECHA : *Julio 2013*

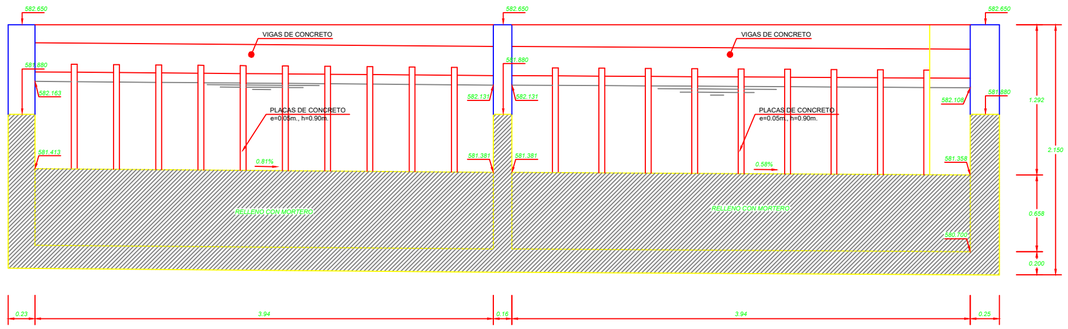
TOTAL DE PLANOS : *3/23*



SECCION B-B

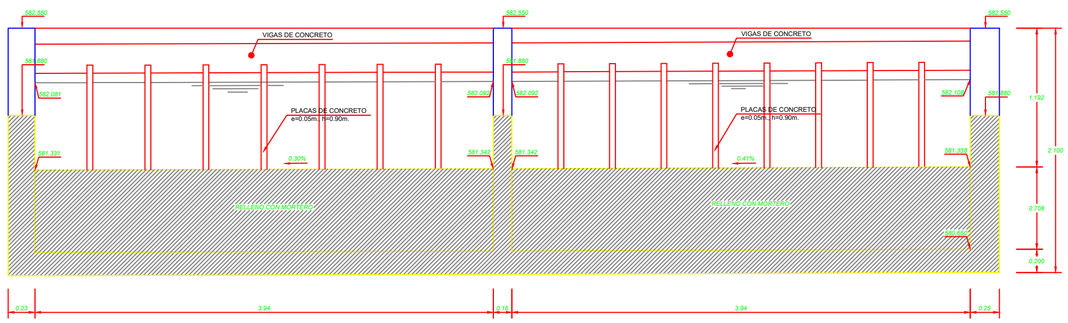
ESC. 1/25





SECCION C-C

ESC. 1/25



SECCION D-D

ESC. 1/25

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	MURO PROYECTADO
	MURO EXISTENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

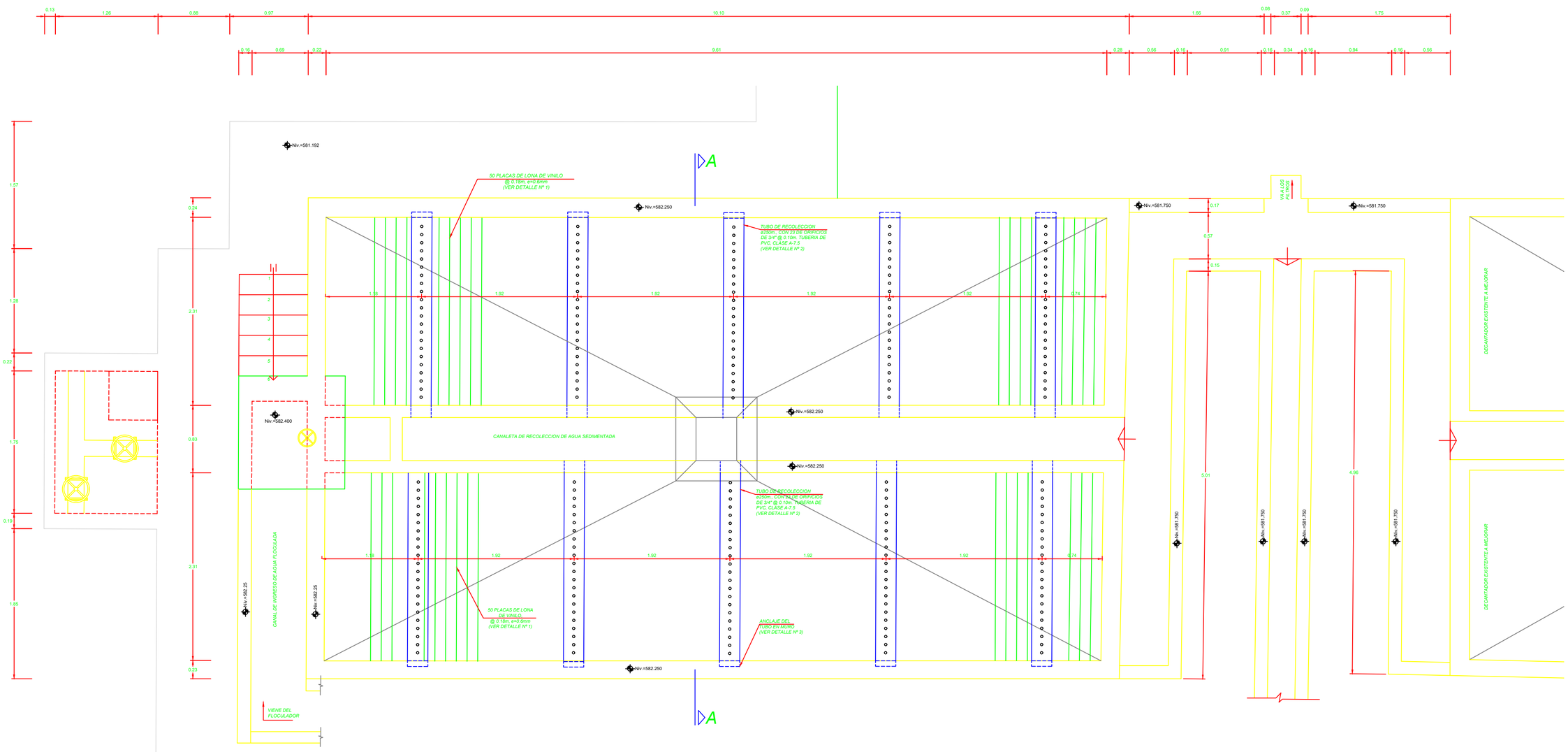
TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EXISTENTE
INSTALACION HIDRAULICA
FLOCULADOR
PLANTA Y CORTE

PROV. : UTCUBAMBA	DISTRITO : BAGUA GRANDE	DEPARTAMENTO : AMAZONAS	N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB
TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori			
CÓDIGO : 20010370-J			PLANO N° : PTA-04
ESCALA : 1/25			
PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas			
CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López			TOTAL DE PLANOS : 4/23
FECHA : Julio 2013			



DECANTADOR - PLANTA

ESC.:1/25

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	PROYECTO
	MURO EXISTENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

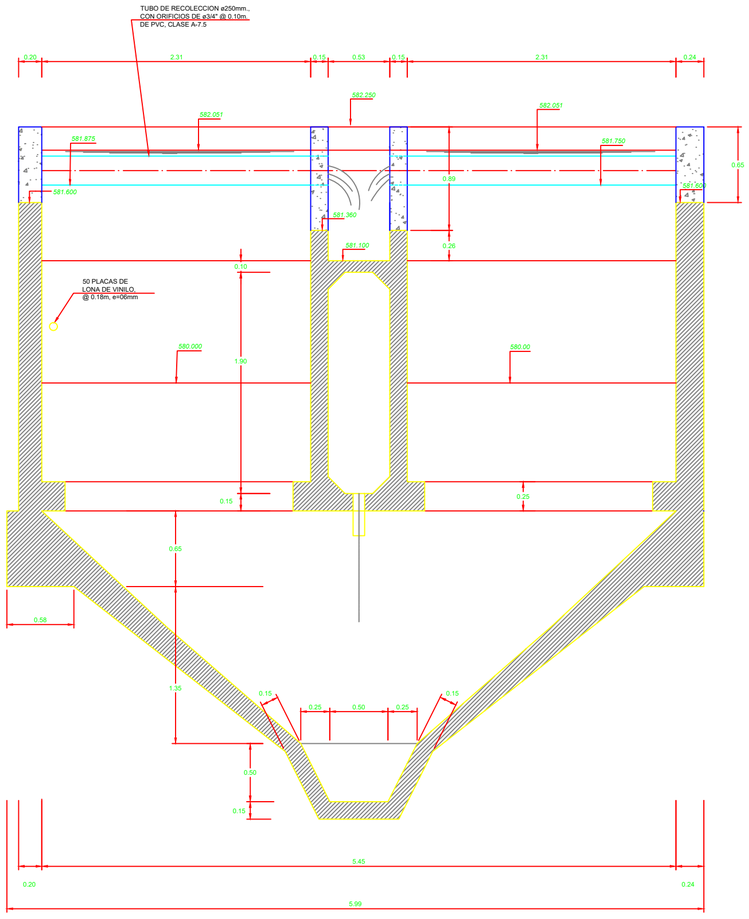
TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

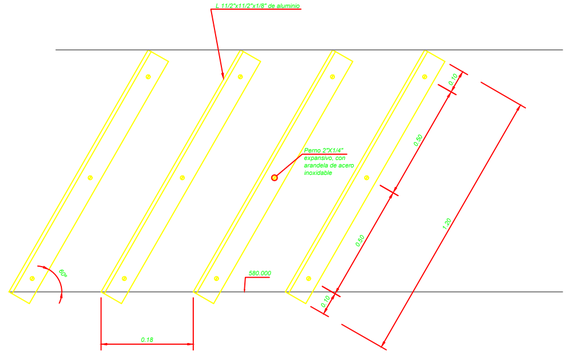
MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EXISTENTE
DECANTADOR
PLANTA

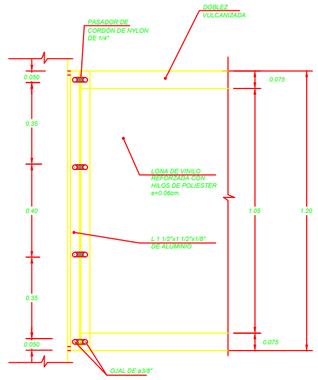
PROV. : UTCUBAMBA	DISTRITO : BAGUA GRANDE	DEPARTAMENTO : AMAZONAS	N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB
TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori			
CÓDIGO : 20010370-J			PLANO N° : PTA-05
ESCALA : 1/25			
PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas			
CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López			TOTAL DE PLANOS : 5/23
FECHA : Julio 2013			



CORTE A-A

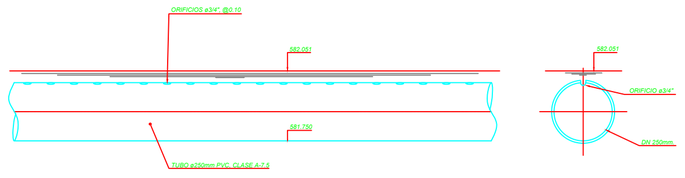
ESC. 1/25





DETALLE Nº 1 : PLACAS DE LONA DE VINILO

ESC. 1/12.5

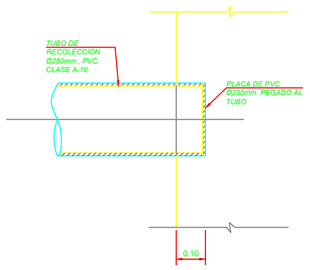


DETALLE Nº 2 : TUBO DE RECOLECCION

ESC. 1/12.5

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	PROYECTO
	MURO EXISTENTE



DETALLE Nº 3: ANCLAJE DE TUBO EN MURO

ESC. 1/10

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PROV. : UTCUBAMBA | DISTRITO : BAGUA GRANDE | DEPARTAMENTO : AMAZONAS

Nº PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori

CÓDIGO : 20010370-J

ESCALA : 1/25

PLANO Nº : PTA-06

PLANO :

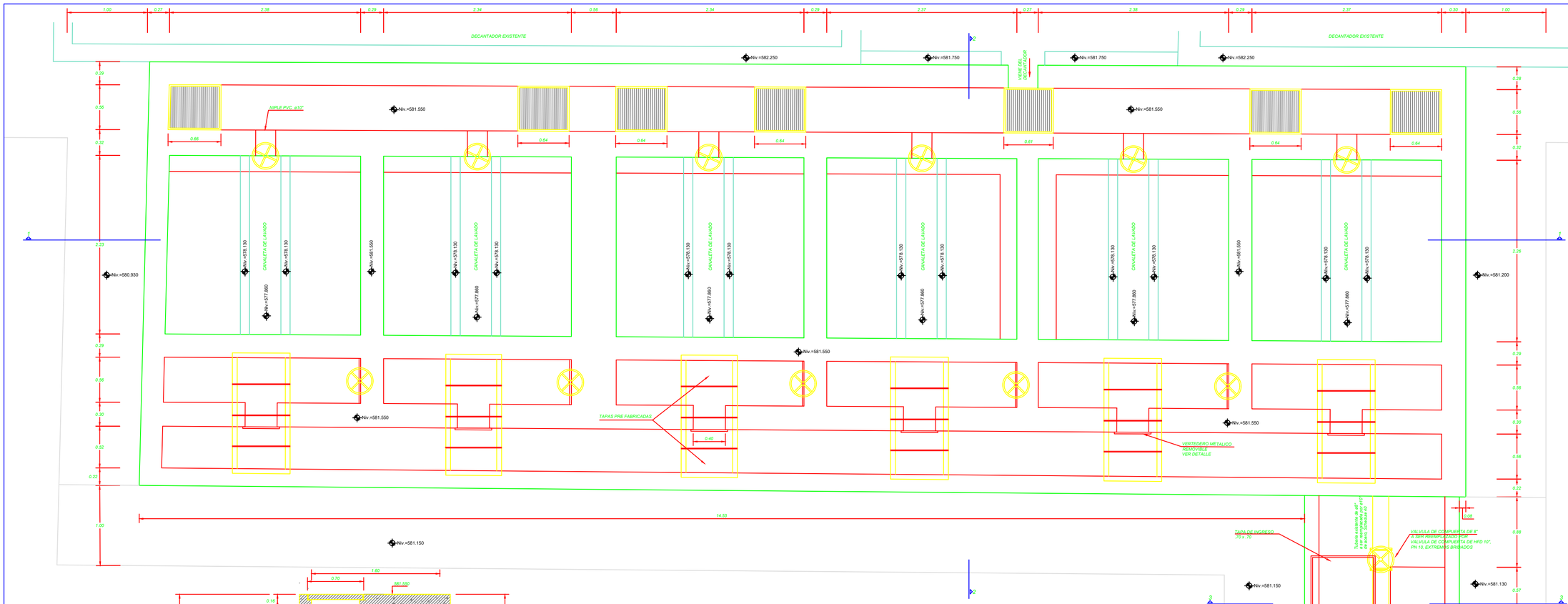
MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EXISTENTE
DECANTADOR
PLANTA

PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas

CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López

FECHA : Julio 2013

TOTAL DE PLANOS : 6/23



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

MEJORAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EXISTENTE
FILTROS
PLANTA, CORTE Y DETALLES

PROV. :	DISTRITO :	DEPARTAMENTO :
UTCUBAMBA	BAGUA GRANDE	AMAZONAS

N°. PROYECTO :
CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

TESISTA :
Jairo Iván Alegría Mori

CÓDIGO :
20010370-J

ESCALA :
1/25

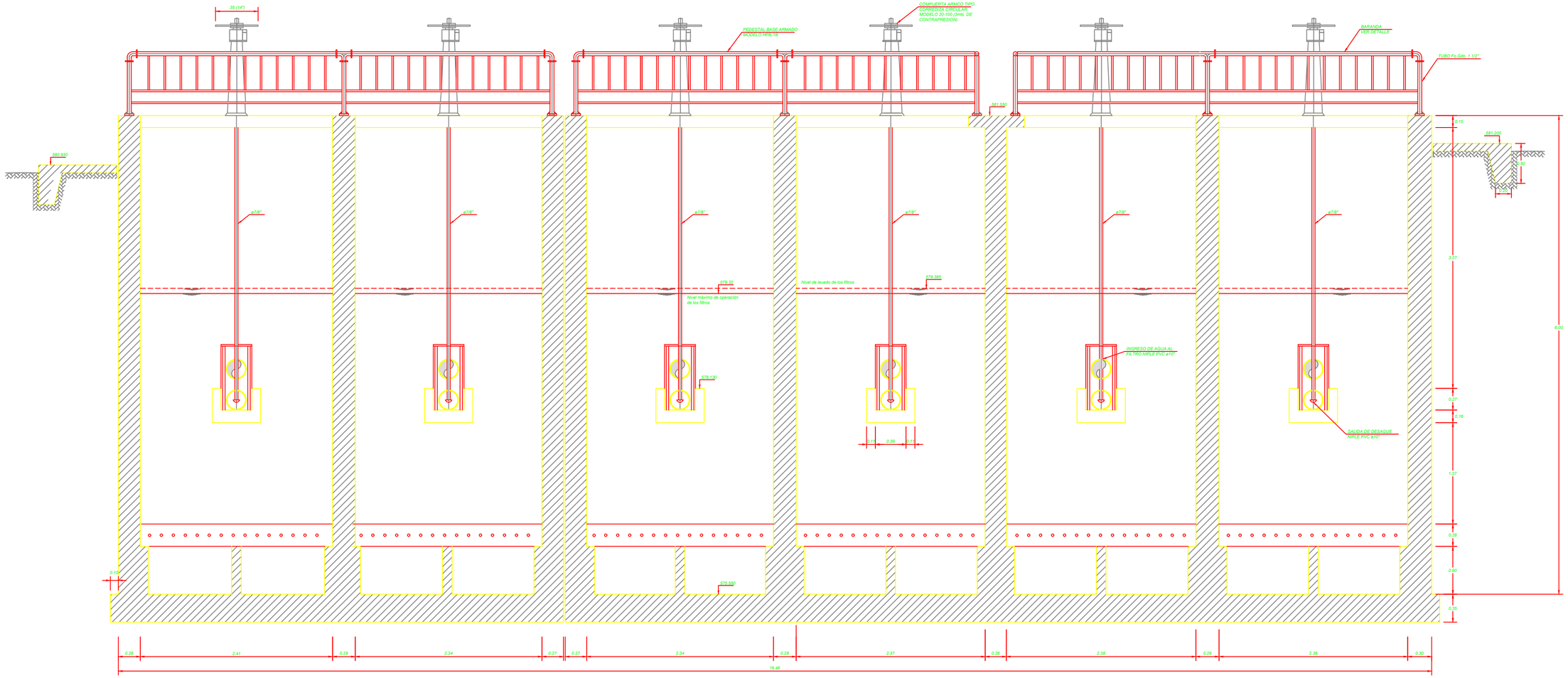
PLANO N° :
PTA-07

PROPIETARIO :
Gerencia Sub Regional Bagua
Gobierno Regional Amazonas

CONSULTOR :
Ing. Mercedes G. Torres López

FECHA :
Julio 2013

TOTAL DE PLANOS :
7/23



CORTE 1-1

ESC. 1/25

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	MURO PROYECTADO
	MURO EXISTENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EXISTENTE
FILTROS - CORTES

PROV. :	DISTRITO :	DEPARTAMENTO :
UTCUBAMBA	BAGUA GRANDE	AMAZONAS

TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori

CÓDIGO : 20010370-J

ESCALA : 1/25

PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua
Gobierno Regional Amazonas

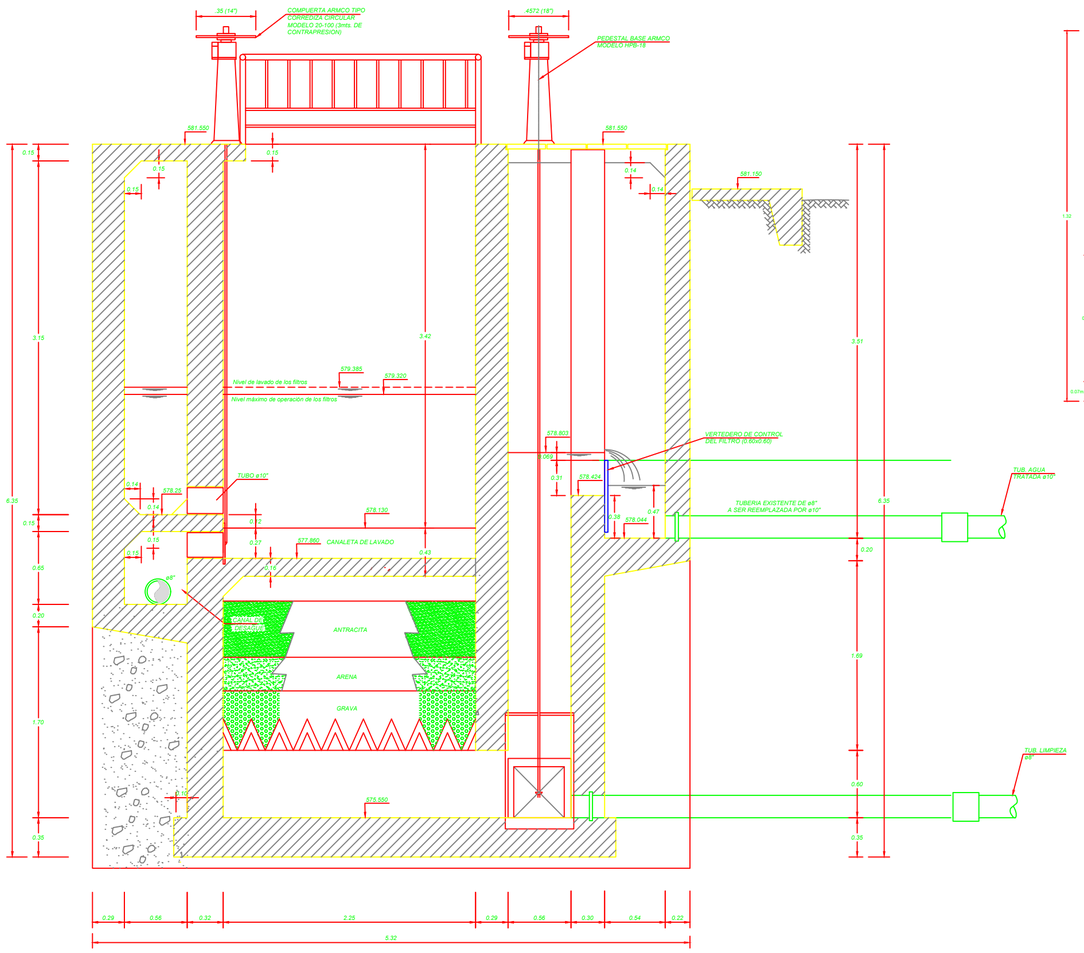
CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López

FECHA : Julio 2013

N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

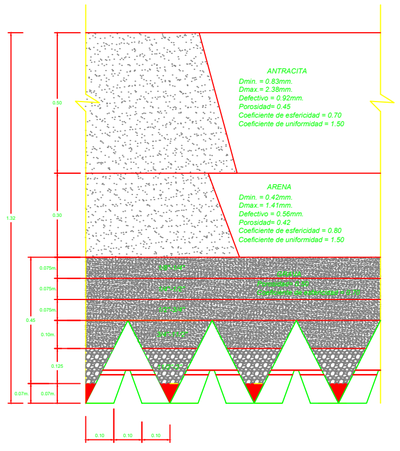
PLANO N° : PTA-08

TOTAL DE PLANOS : 8/23



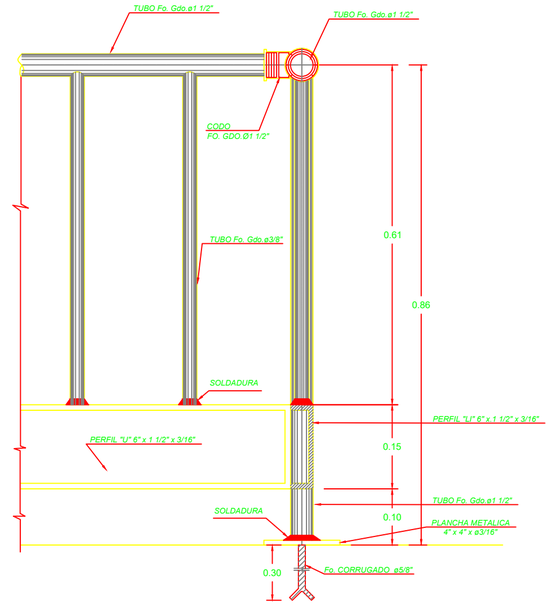
CORTE 2-2

ESC. 1/25



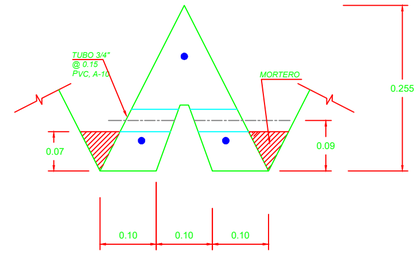
DETALLE : MEDIO FILTRANTE Y GRAVA

ESC. 1/10



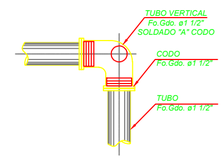
CORTE A-A

ESC. 1/5



DETALLE: VIGA PREFABRICADA

ESC. 1/5

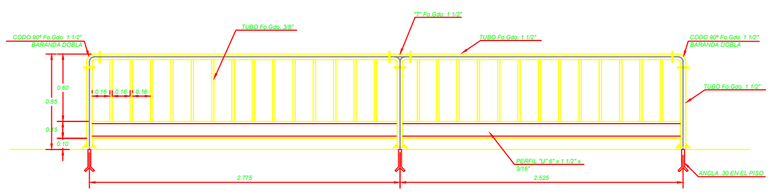


PLANTA - DETALLE "A"

ESC. 1/5

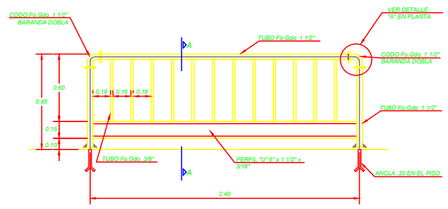
LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	PROYECTO
	MURO EXISTENTE



ELEVACION LATERAL - VISTA EXTERIOR

ESC. 1/25



ELEVACION FRONTAL - VISTA EXTERIOR

ESC. 1/25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

MEJORAMIENTO DE LAPLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EXISTENTES
FILTROS
CORTE Y DETALLES

PROV.	DISTRITO	DEPARTAMENTO
UTCUBAMBA	BAGUA GRANDE	AMAZONAS

N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori

CÓDIGO : 20010370-J

ESCALA : 1/25

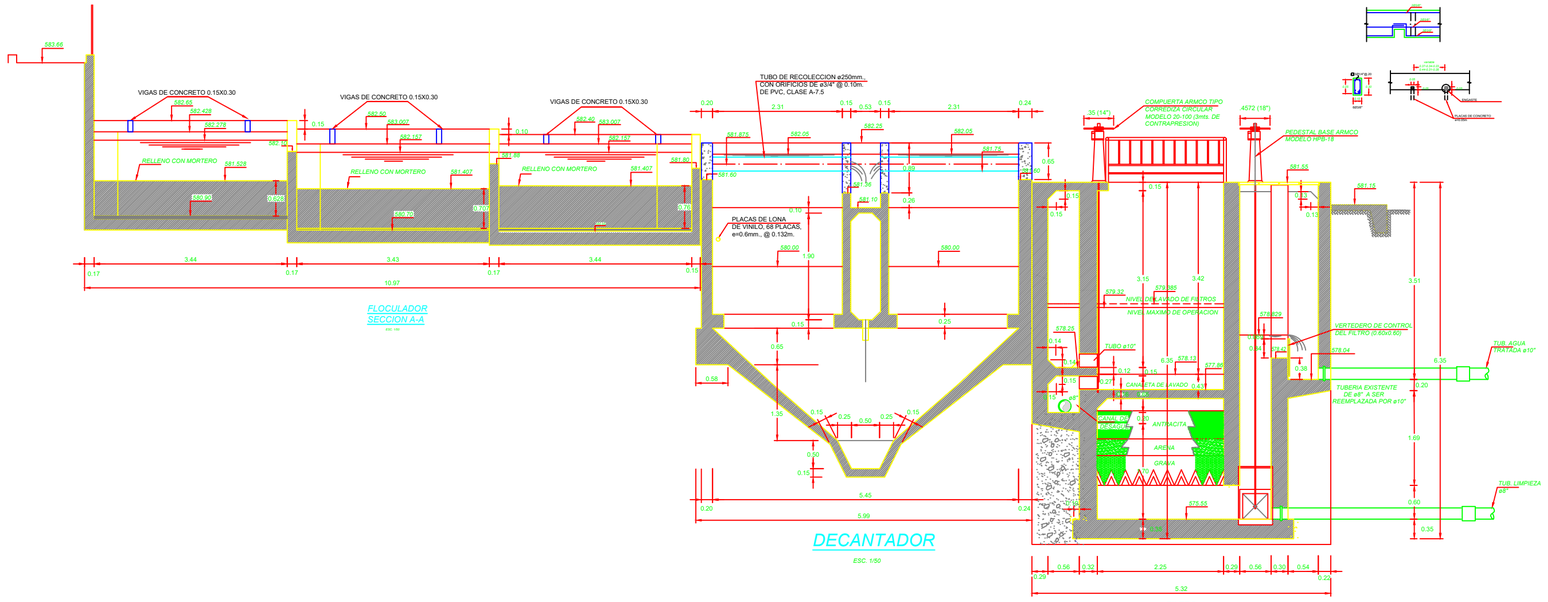
PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas

CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López

FECHA : Julio 2013

PLANO N° : **PTA-09**

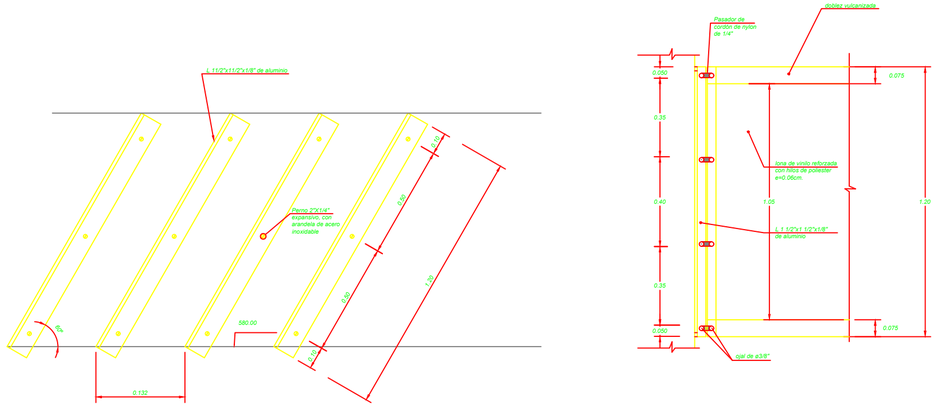
TOTAL DE PLANOS : 9/23



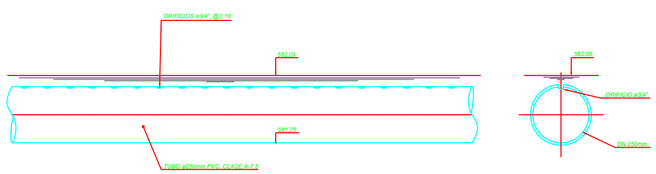
FLOCULADOR
SECCION A-A
esc: 1/50

DECANTADOR
ESC. 1/50

FILTRO
CORTE B-B
esc: 1/50



DETALLE : PLACAS DE LONA DE VINILO
ESC. 1/12.5



DETALLE : TUBO DE RECOLECCION
ESC. 1/12.5

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	MURO PROYECTADO
	MURO EXISTENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EXISTENTE
INSTALACION HIDRAULICA
FLOCULADOR-DECANTADOR-FILTROS
CORTE Y DETALLES

REGION: UTCUBAMBA	GOBIERNO: BAGUA GRANDE	DEPARTAMENTO: AMAZONAS

TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori

CÓDIGO : 20010370-J

ESCALA : INDICADA

PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua
Gobierno Regional Amazonas

CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López

FECHA : Julio 2013

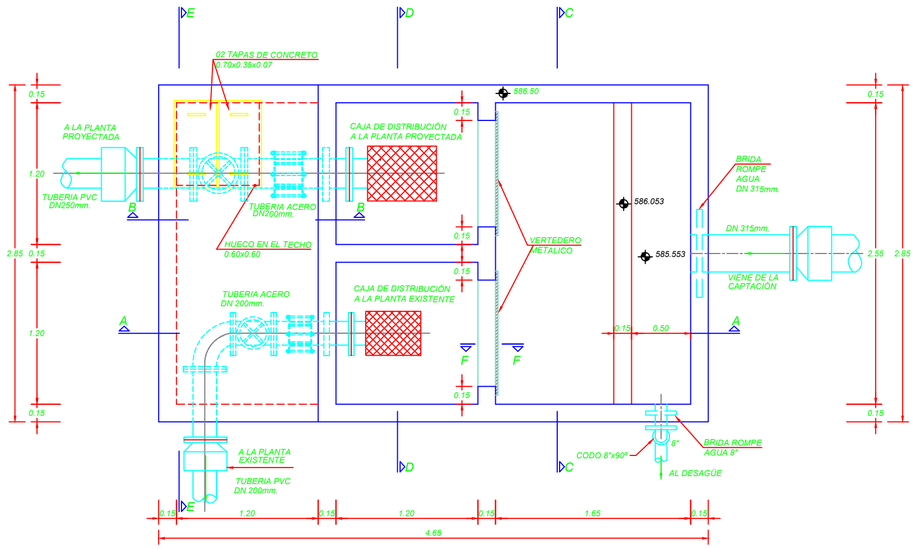
VI. PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

PLANO N° :

PTA-10

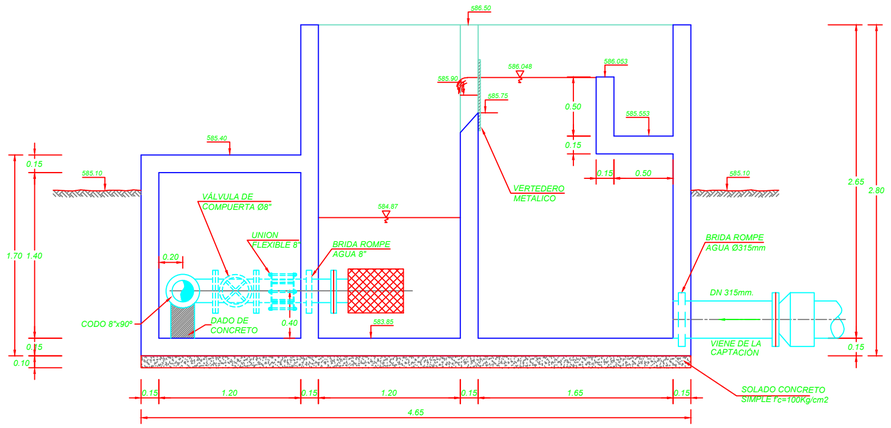
TOTAL DE PLANOS :

10/23



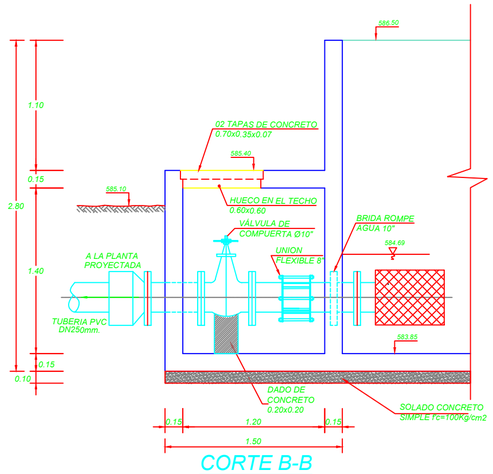
CAJA DE DISTRIBUCION

ESC. 1/25



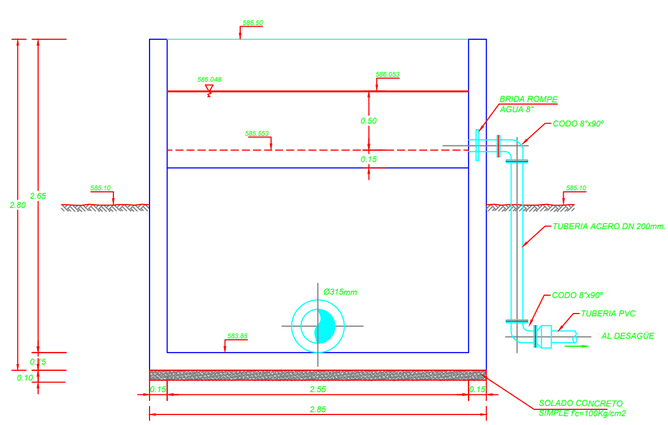
CORTE A-A

ESC. 1/25



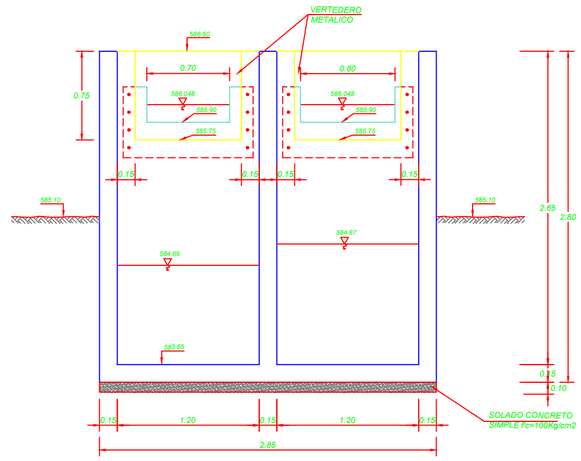
CORTE B-B

ESC. 1/25



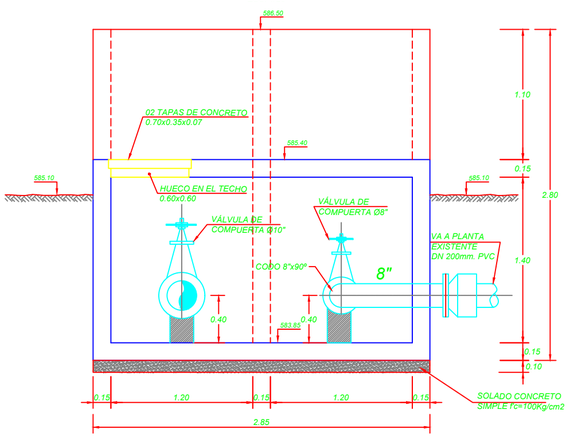
CORTE C-C

ESC. 1/25



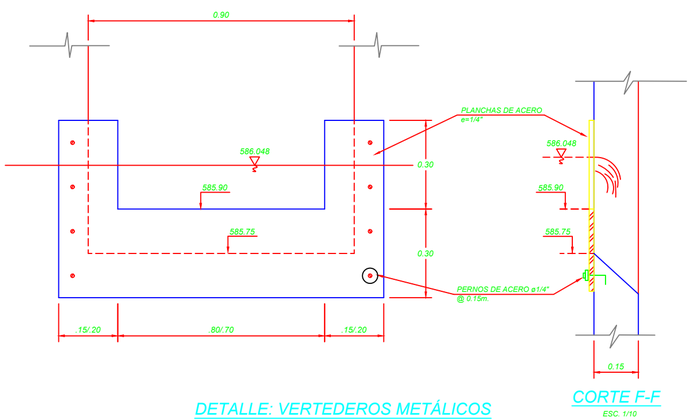
CORTE D-D

ESC. 1/25



CORTE E-E

ESC. 1/25



DETALLE: VERTEDEROS METÁLICOS

ESC. 1/10

CORTE F-F

ESC. 1/10

ESPECIFICACIONES :

1. LAS TUBERIAS SERAN DE ACERO SCHEDULE 40.
2. LAS VALVULAS, CODOS Y UNION FLEXIBLE SERAN DE HFD, PN 10 Y EXTREMOS BRIDADOS.
3. LAS BRIDAS SERAN DE ACERO SCHEDULE 40.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PROYECTADA
INSTALACIONES HIDRAULICAS - ARQUITECTURA
CAJA DE DISTRIBUCION
PLANTA

PROV. : UTCUBAMBA	DISTRITO : BAGUA GRANDE	DEPARTAMENTO : AMAZONAS

TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori

CÓDIGO : 20010370-J

ESCALA : INDICADA

PROYECTISTAS : Gerencia Sub Regional Bagua
Gobierno Regional Amazonas

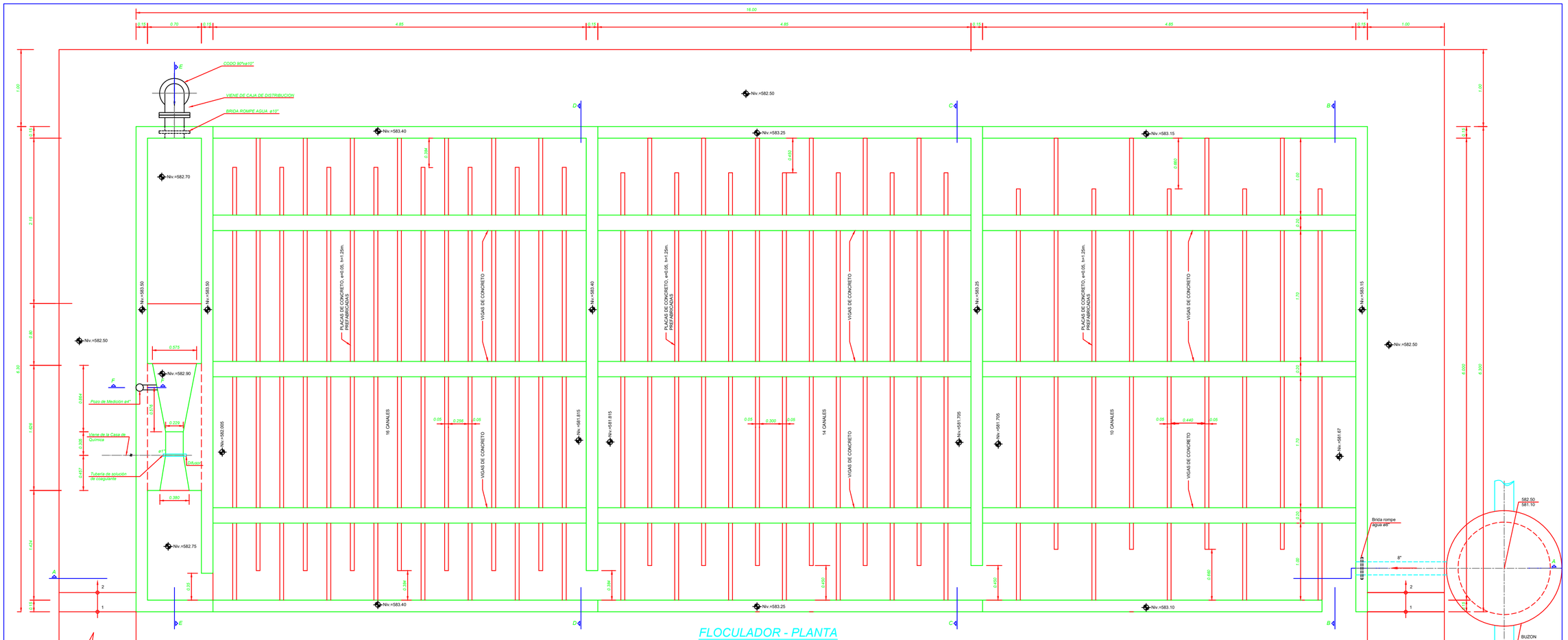
CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López

FECHA : Julio 2013

N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

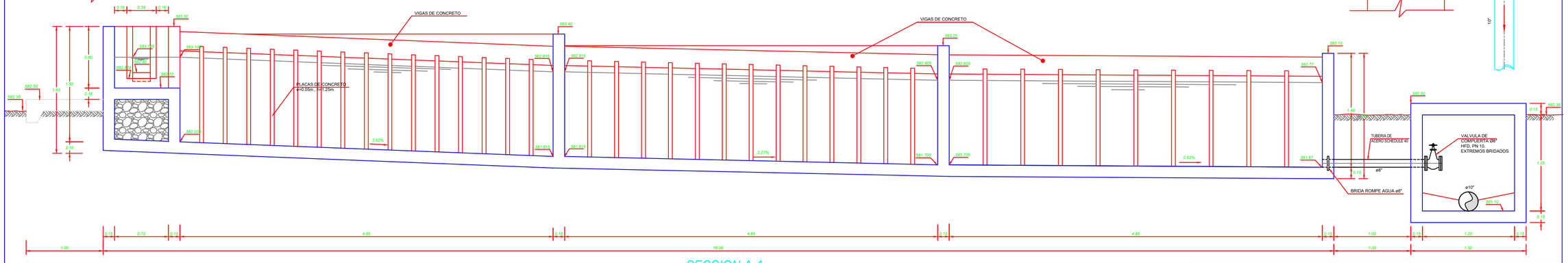
PLANO N° : **PTA-11**

TOTAL DE PLANOS : 11/23



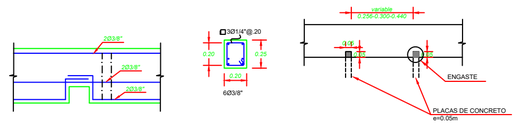
FLOCULADOR - PLANTA

ESC. 1/25



SECCION A-A

ESC. 1/25



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

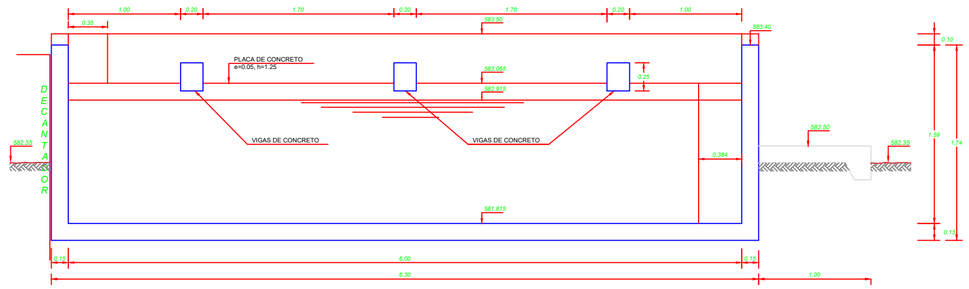
TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

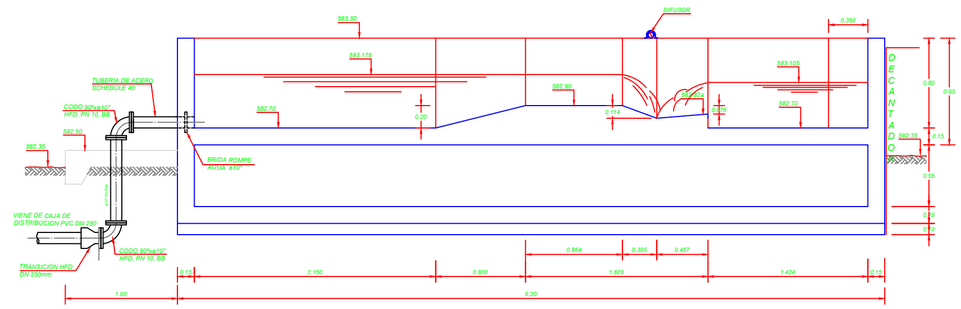
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PROYECTADA
INSTALACIONES HIDRAULICAS - ARQUITECTURA
MEDIDOR PARSHAL, FLOCULADOR
PLANTA Y CORTE

PROV. : UTCUBAMBA	DISTRITO : BAGUA GRAIDE	DEPARTAMENTO : AMAZONAS	N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB
TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori			
CÓDIGO : 20010370-J			PLANO N° : PTA-12
ESCALA : 1/25			
PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas			
CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López			TOTAL DE PLANOS : 12/23
FECHA : Julio 2013			



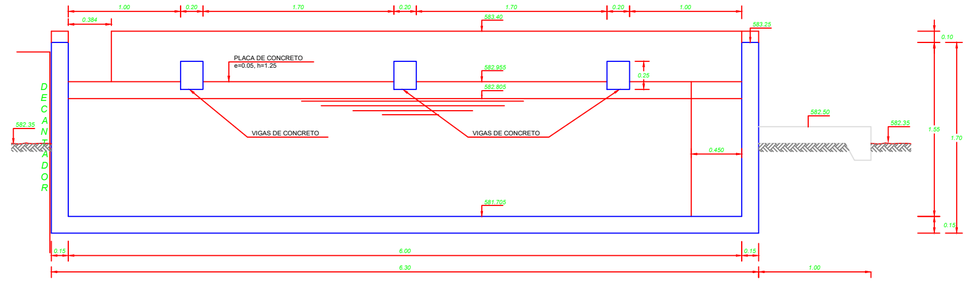
SECCION D-D

ESC. 1/25



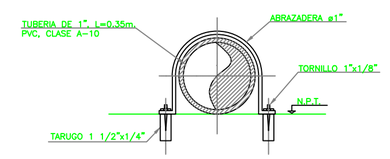
SECCION E-E

ESC. 1/25



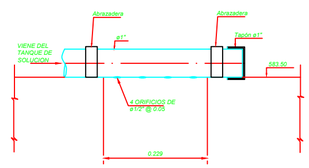
SECCION C-C

ESC. 1/25



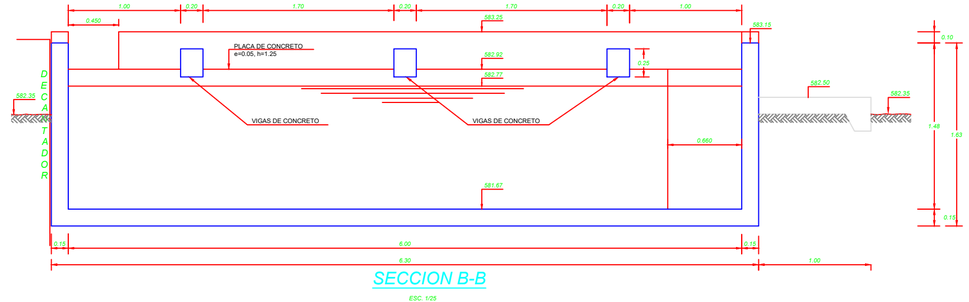
DETALLE ANCLAJE DEL DIFUSOR

ESCALA:1/25



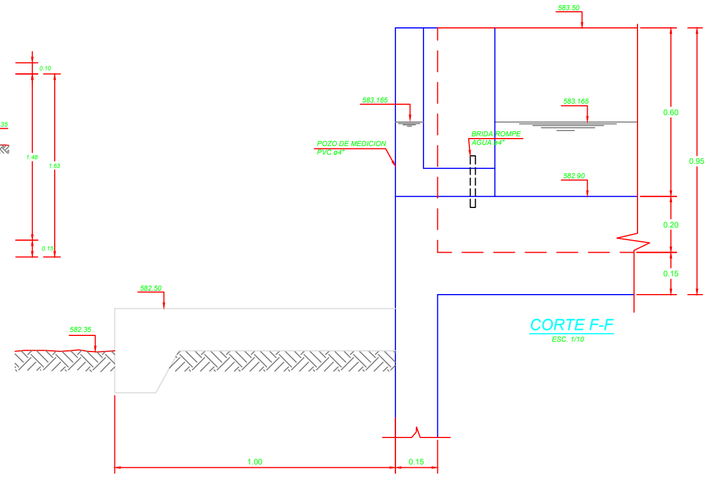
DETALLE DE DIFUSOR

ESC. S/E



SECCION B-B

ESC. 1/25



CORTE F-F

ESC. 1/10

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PROYECTADA
INSTALACIONES HIDRAULICAS - ARQUITECTURA
MEDIDOR PARSHAL, FLOCULADOR
CORTES Y DETALLES

PROV. :	DISTRITO :	DEPARTAMENTO :
UTCUBAMBA	BAGUA GRANDE	AMAZONAS

TESISTA : *Jairo Iván Alegría Mori*

CODIGO : *20010370-J*

ESCALA : *1/25*

PROPIETARIO :
Gerencia Sub Regional Bagua
Gobierno Regional Amazonas

CONSULTOR :
Ing. Mercedes G. Torres López

FECHA : *Julio 2013*

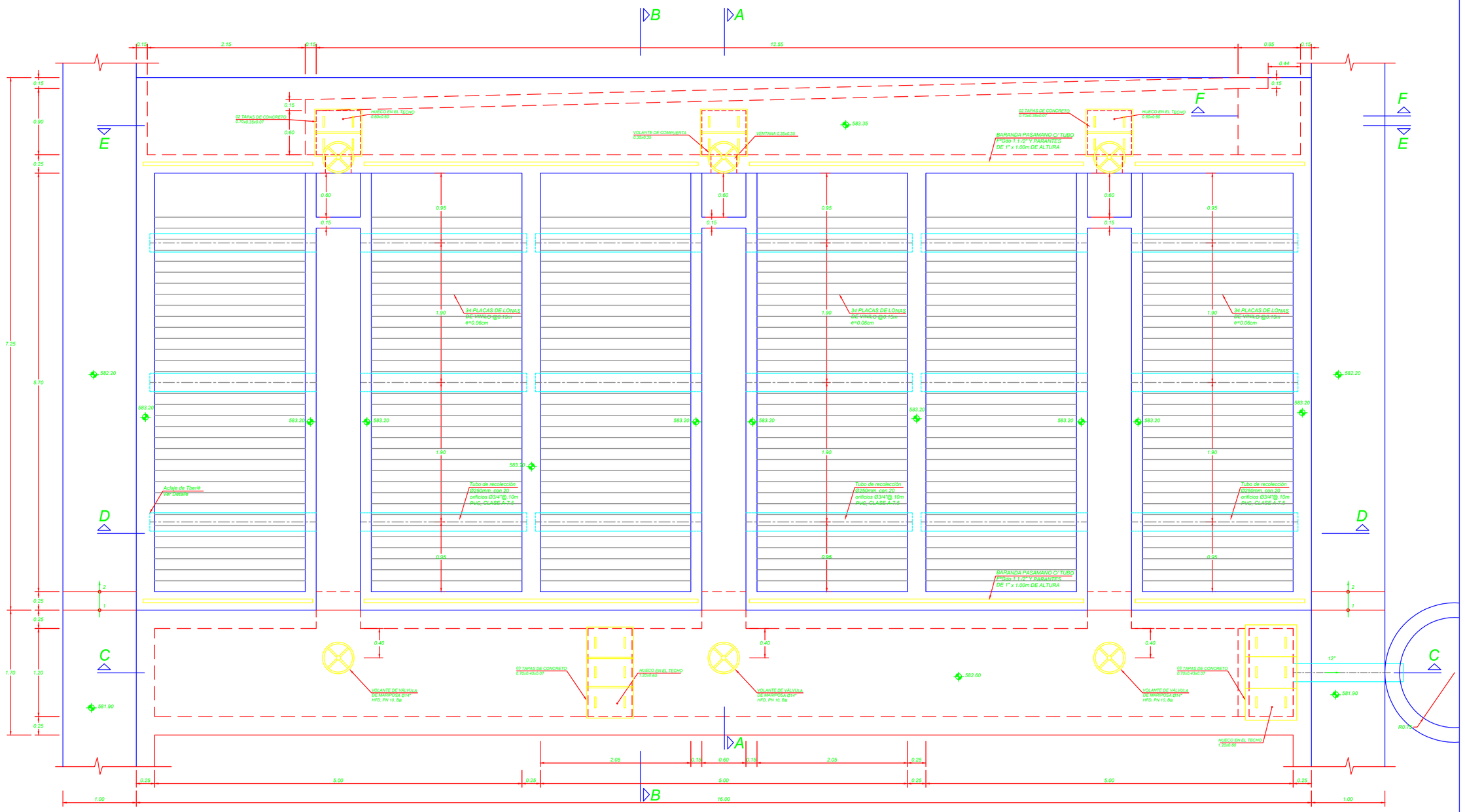
N° PROYECTO :
CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

PLANO N° :

PTA-13

TOTAL DE PLANOS :

13/23



DECANTADORES - PLANTA

ESC. 1/25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PROYECTADA
INSTALACIONES HIDRAULICAS - ARQUITECTURA
DECANTADORES
PLANTA

PROV. : UTCUBAMBA	DISTRITO : BAGUA GRANDE	DEPARTAMENTO : AMAZONAS

TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori

CÓDIGO : 20010370-J

ESCALA : INDICADA

PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua
Gobierno Regional Amazonas

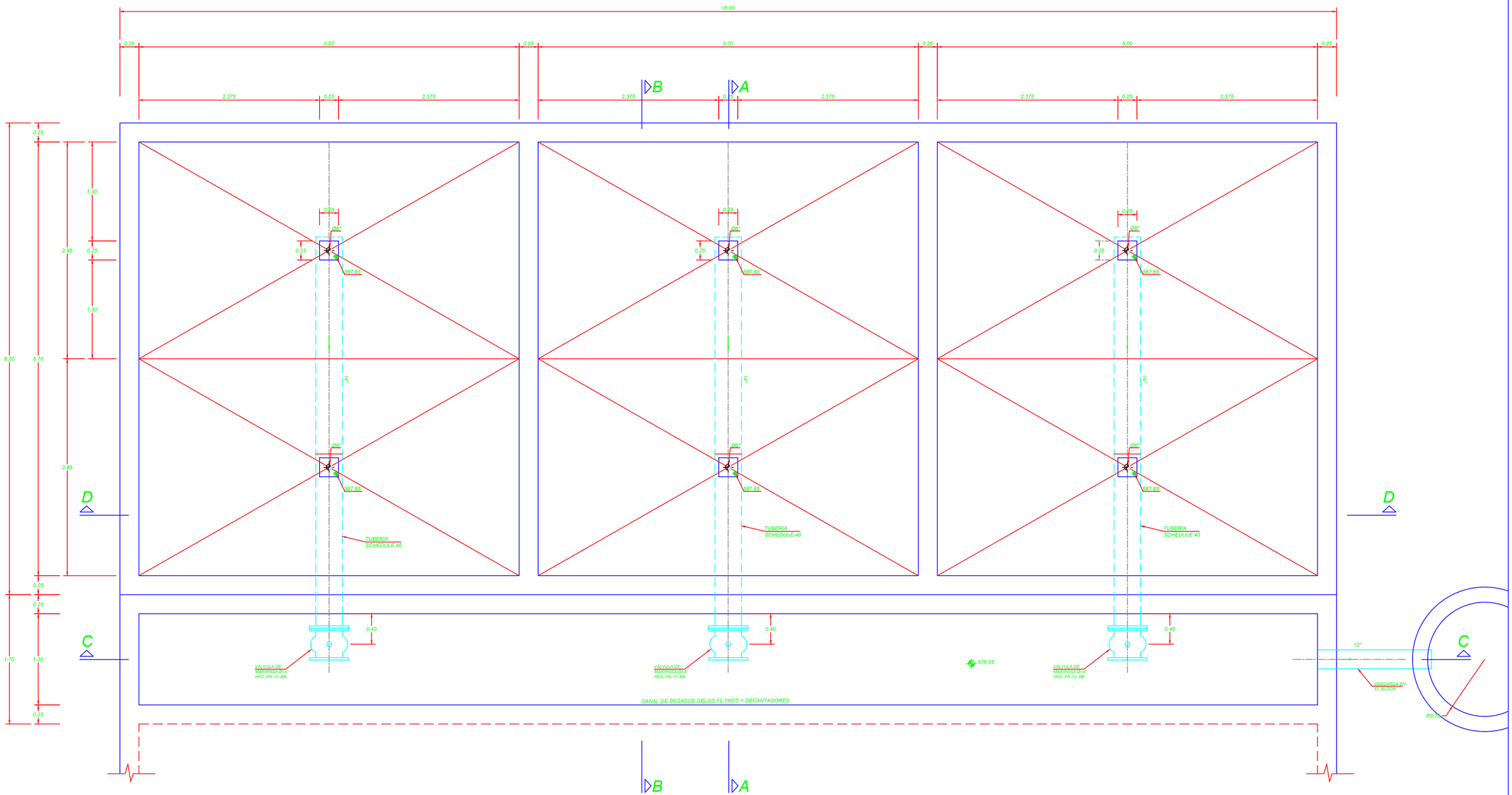
CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López

FECHA : Julio 2013

N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

PLANO N° : **PTA-14**

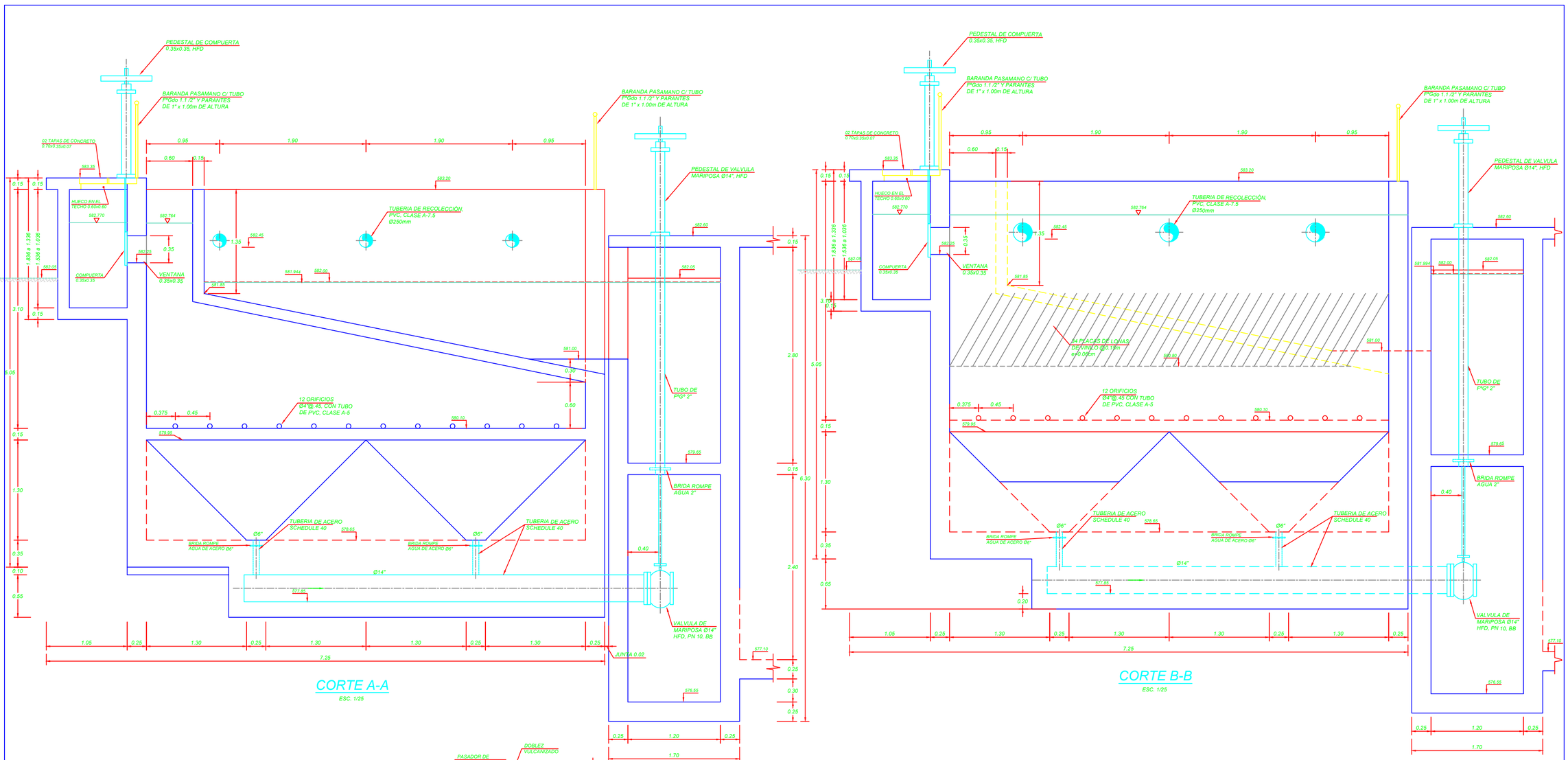
TOTAL DE PLANOS : 14/23



DECANTADORES - PLANTA DE FONDO

ESC. 1/25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA			
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL			
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA			
TESIS : "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"	PROV. : UTCUBAMBA / DISTRITO : BAGUA GRANDE / DEPARTAMENTO : AMAZONAS	N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB	
	TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori		
	CÓDIGO : 20010370-J	PLANO 'N° : PTA-15	
	ESCALA : INDICADA		
PLANO : PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PROYECTADA INSTALACIONES HIDRAULICAS - ARQUITECTURA DECANTADORES PLANTA DE FONDO	PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas		
	CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López	TOTAL DE PLANOS : 15/23	
	FECHA : Julio 2013		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PROYECTADA
INSTALACIONES HIDRAULICAS - ARQUITECTURA
DECANTADORES
CORTES Y DETALLES 1

PAÍS	DEPARTAMENTO	PROVINCIA
UTCUBAMBA	BAGUA GRANDE	AMAZONAS

TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori

CÓDIGO : 20010370-J

ESCALA : INDICADA

PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua, Gobierno Regional Amazonas

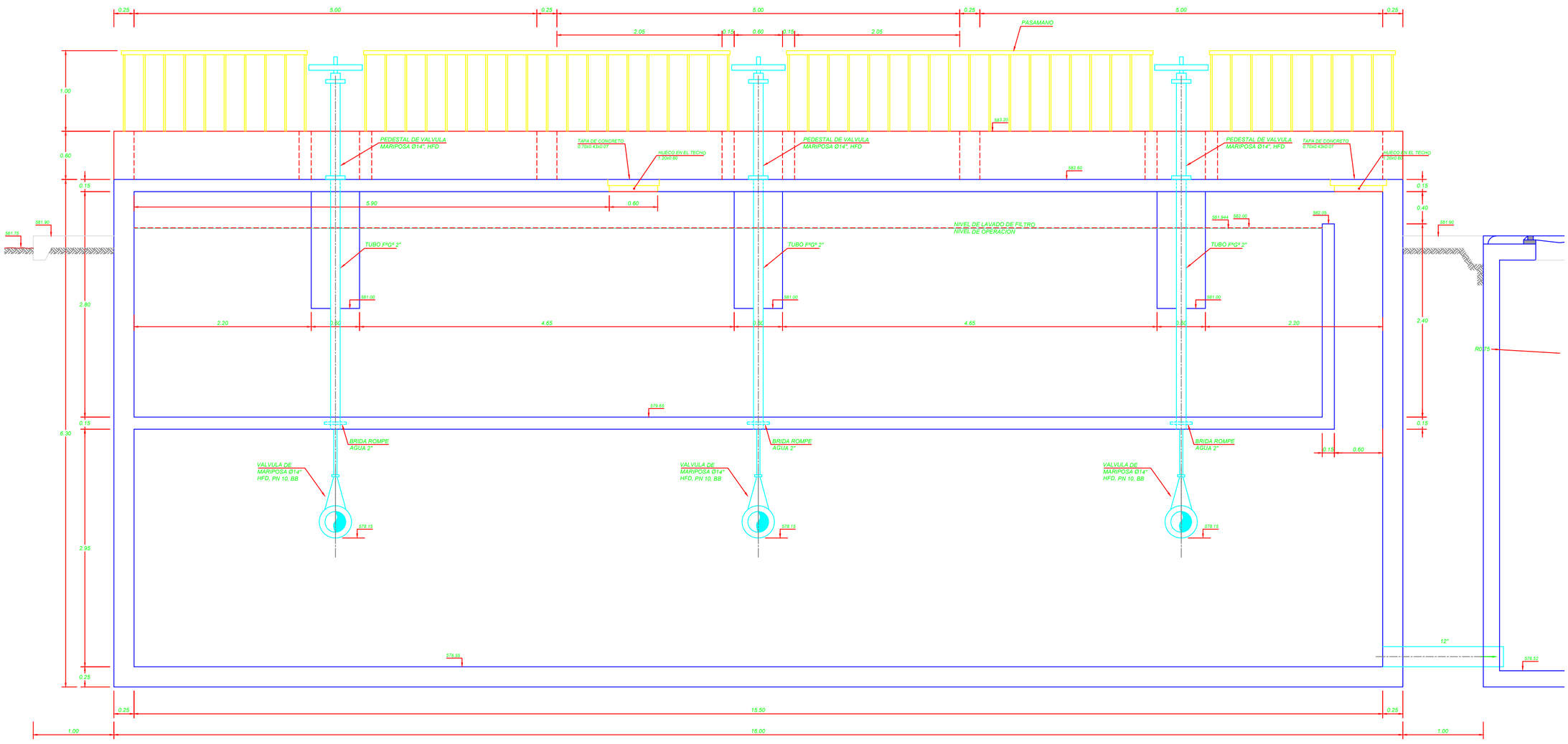
CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López

FECHA : Julio 2013

VI. PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

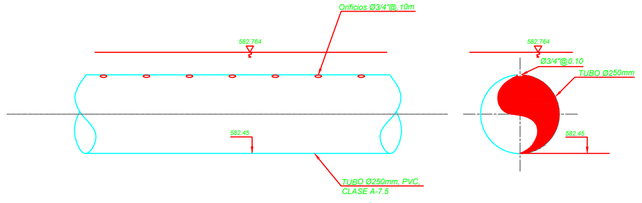
PLANO N° : **PTA-16**

TOTAL DE PLANOS : 16/23



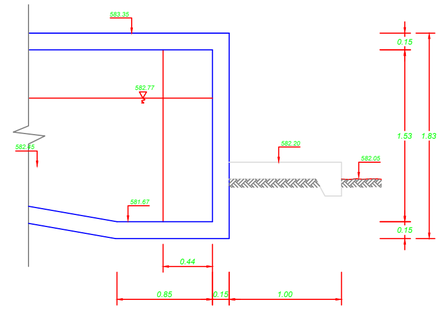
CORTE C-C

ESC. 1/25



DETALLE : TUBO DE RECOLECCIÓN

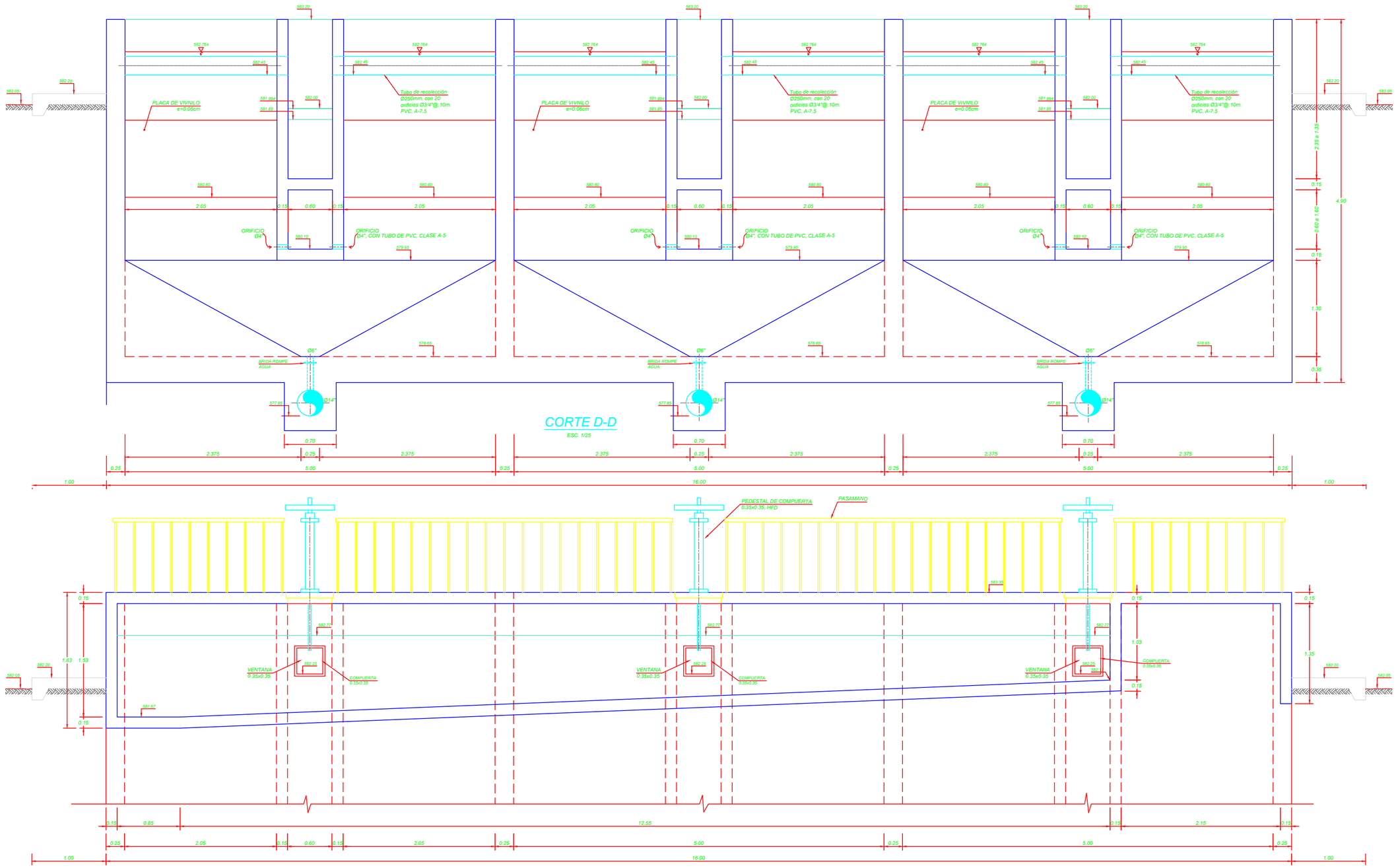
S/E



CORTE F-F

ESC. 1/25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA	
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL	
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA	
TESIS : "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"	PROV. : UTCUBAMBA / DISTRITO : BAGUA GRANDE / DEPARTAMENTO : AMAZONAS
	N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB
	TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori
	CÓDIGO : 20010370-J
	ESCALA : INDICADA
	PLANO N° : PTA-17
PLANO : PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PROYECTADA INSTALACIONES HIDRAULICAS - ARQUITECTURA DECANTADORES CORTE Y DETALLES 2	PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas
	CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López
	FECHA : Julio 2013
	TOTAL DE PLANOS : 17/23



CORTE D-D

ESC. 1/25

CORTE E-E

ESC. 1/25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

PLANTA DE TRATAMIENTO DE
AGUA POTABLE PROYECTADA
INSTALACIONES HIDRAULICAS - ARQUITECTURA
DECANTADORES
CORTES 3

PERU: UTCUBAMBA	CONTINUA: BAGUA GRANDE	PERTENECE A: AMAZONAS

VII. PROYECTO :
CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

TESISTA :
Jairo Iván Alegría Mori

CÓDIGO :
20010370-J

ESCALA :
INDICADA

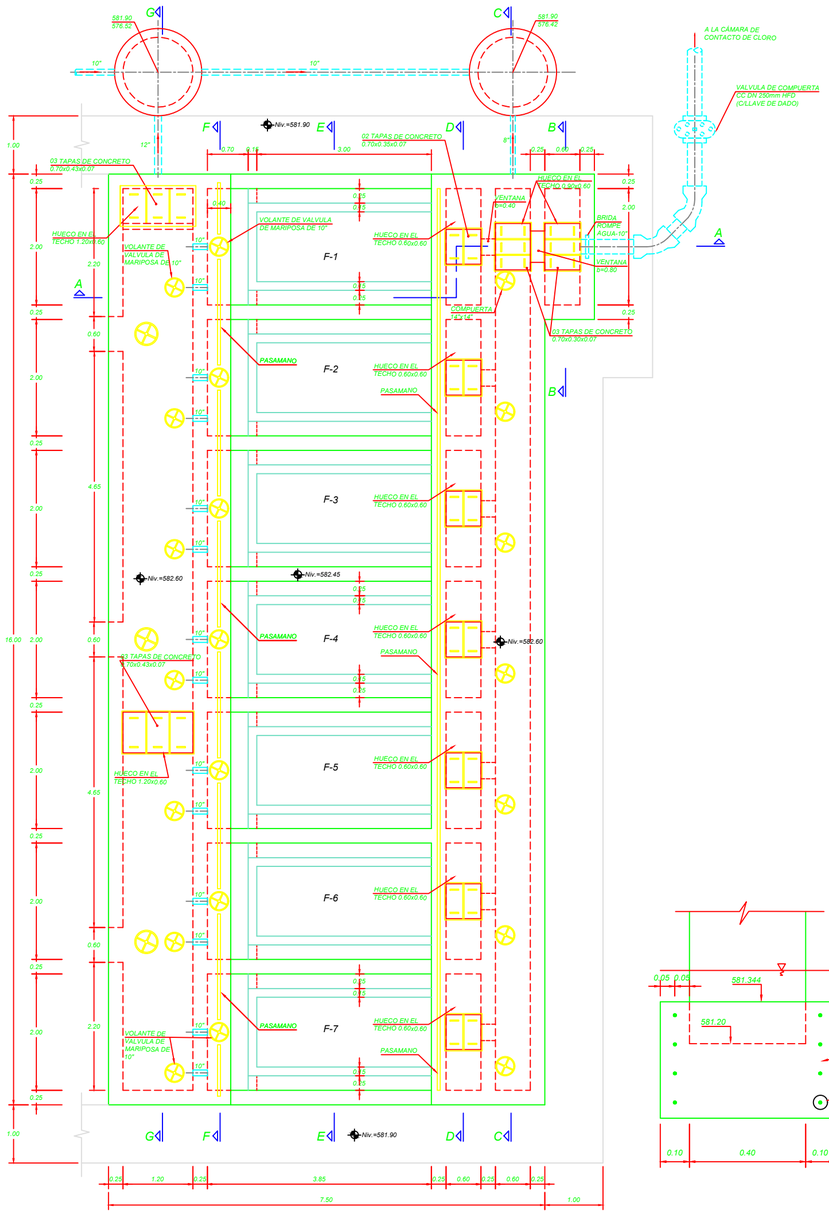
PLANO N° :
PTA-18

PROPIETARIO :
Gerencia Sub Regional Bagua
Gobierno Regional Amazonas

CONSULTOR :
Ing. Mercedes G. Torres López

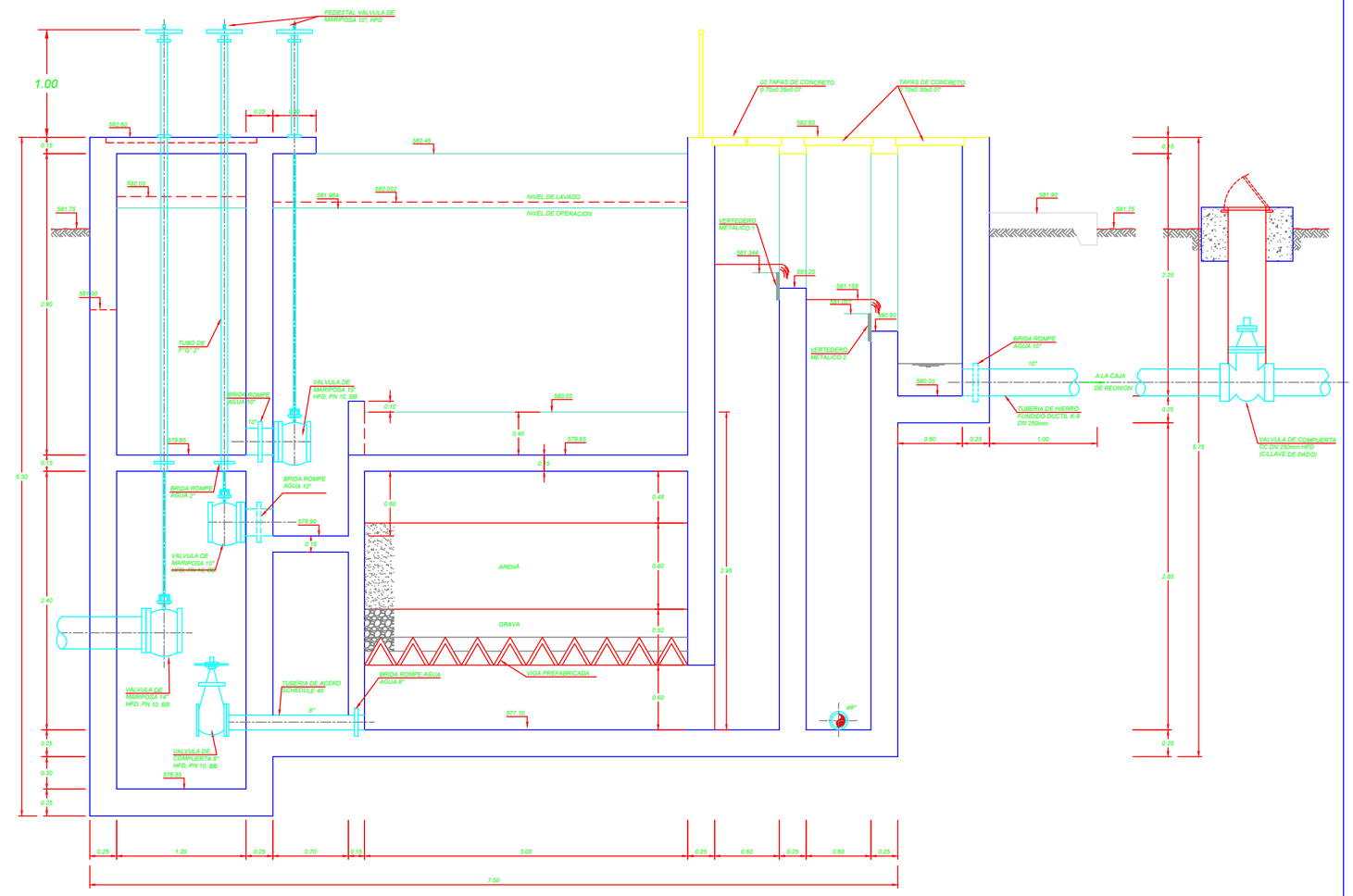
FECHA :
Julio 2013

TOTAL DE PLANOS :
18/23



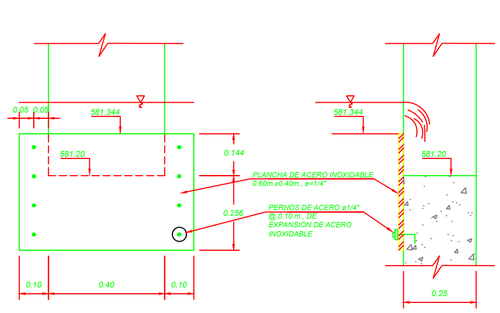
FILTRO - PLANTA

ESC. 1/50



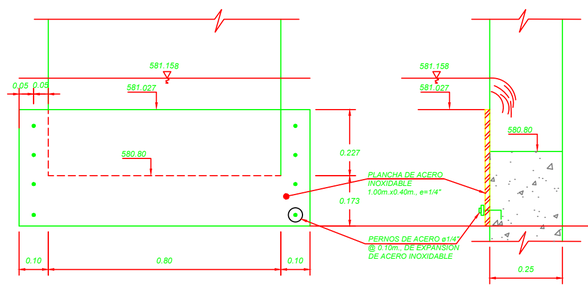
CORTE A-A

ESC. 1/25



DETALLE VERTEDERO METALICO 1

ESC. 1/10



DETALLE VERTEDERO METALICO 2

ESC. 1/10

ESPECIFICACIONES :

1. LAS TUBERIAS SERAN DE ACERO SCHEDULE 40.
2. LAS VALVULAS, CODOS Y UNION FLEXIBLE SERAN DE HFD, PN 10 Y EXTREMOS BRIDADOS.
3. LAS BRIDAS ROMPE AGUA SERAN DE ACERO PN 10
4. LOS PEDESTALES DE LAS VALVULAS SERAN DE HFD.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PROV. : UTCUBAMBA | DISTRITO : BAGUA GRANDE | DEPARTAMENTO : AMAZONAS

TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori

CÓDIGO : 20010370-J

ESCALA : INDICADA

PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua / Gobierno Regional Amazonas

CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López

FECHA : Julio 2013

N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

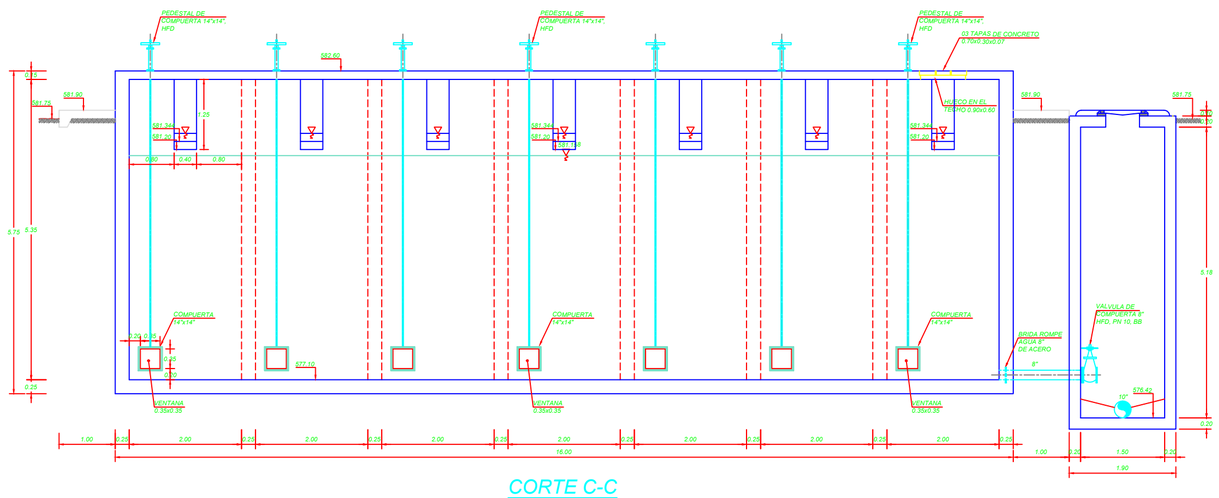
PLANO N° :

PTA-19

TOTAL DE PLANOS : 19/23

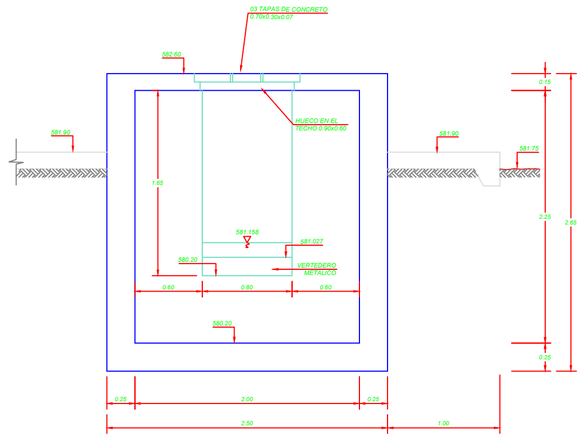
PLANO :

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PROYECTADA
INSTALACIONES HIDRAULICAS - ARQUITECTURA
FILTROS
PLANTA, CORTE Y DETALLES



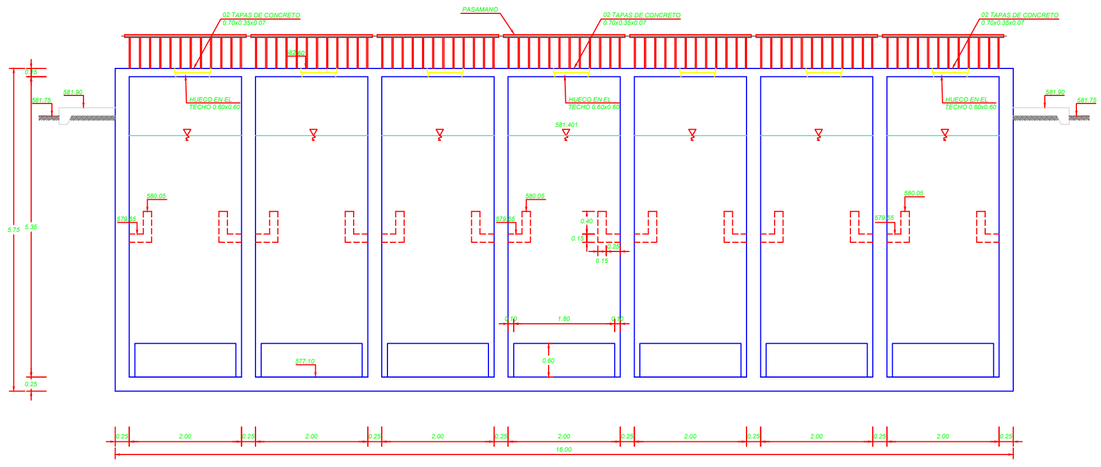
CORTE C-C

ESC. 1/50



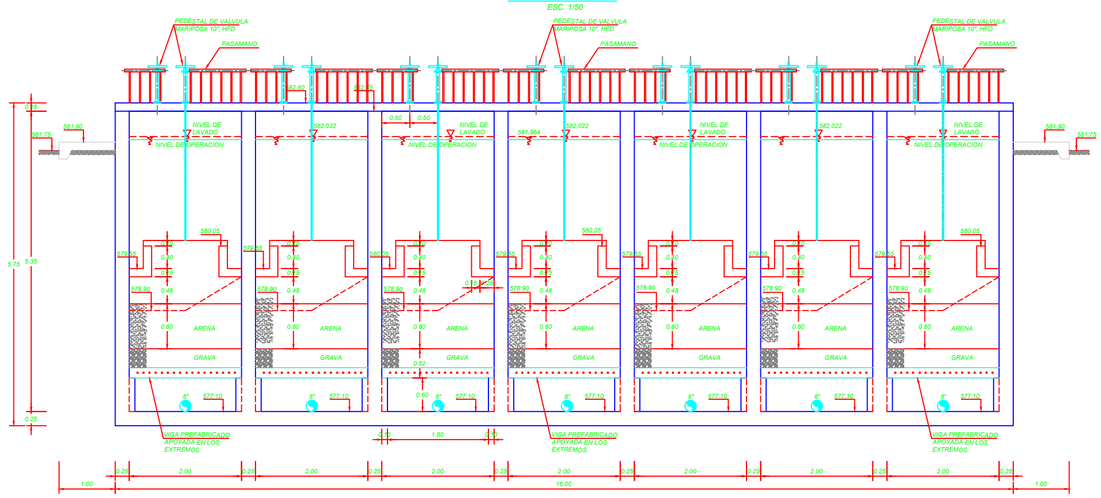
CORTE B-B

ESC. 1/25



CORTE D-D

ESC. 1/50



CORTE E-E

ESC. 1/50

ESPECIFICACIONES :

1. LAS TUBERIAS SERAN DE ACERO SCHEDULE 40.
2. LAS VALVULAS, CODOS Y UNION FLEXIBLE SERAN DE HFD, PN 10 Y EXTREMOS BRIDADOS.
3. LAS BRIDAS ROMPE AGUA SERAN DE ACERO PN 10
4. LOS PEDESTALES DE LAS VALVULAS Y COMPUERTAS SERAN DE HFD.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PROYECTADA
INSTALACIONES HIDRAULICAS - ARQUITECTURA
FILTROS
CORTES 1

PROV.	DISTRITO	DEPARTAMENTO
UTCUBAMBA	BAGUA GRANDE	AMAZONAS

N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori

CÓDIGO : 20010370-J

ESCALA : INDICADA

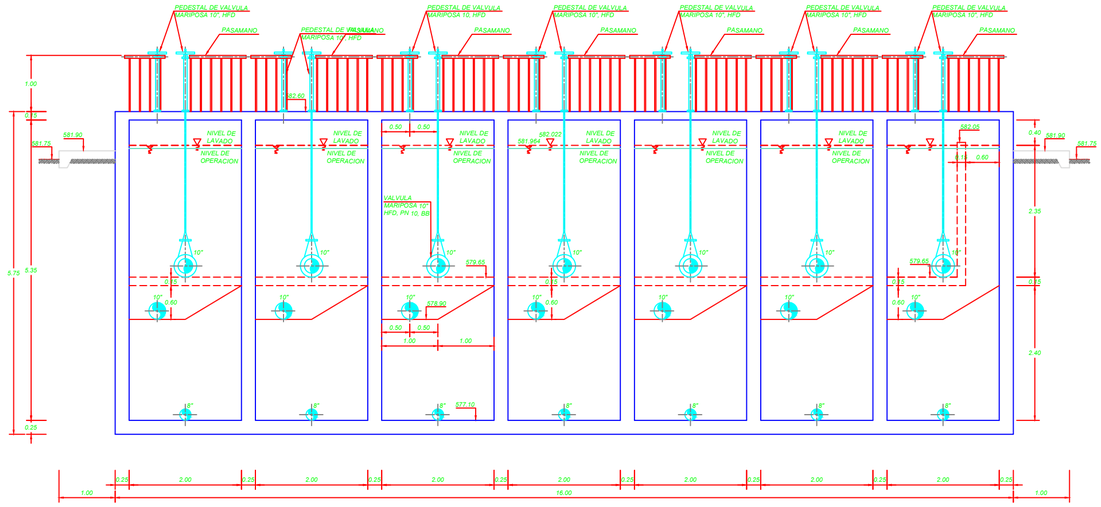
PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas

CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López

FECHA : Julio 2013

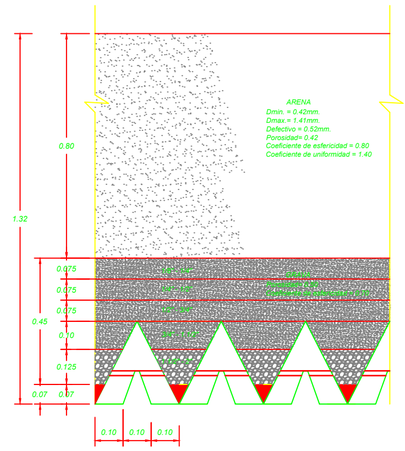
PLANO N° : PTA-20

TOTAL DE PLANOS : 20/23



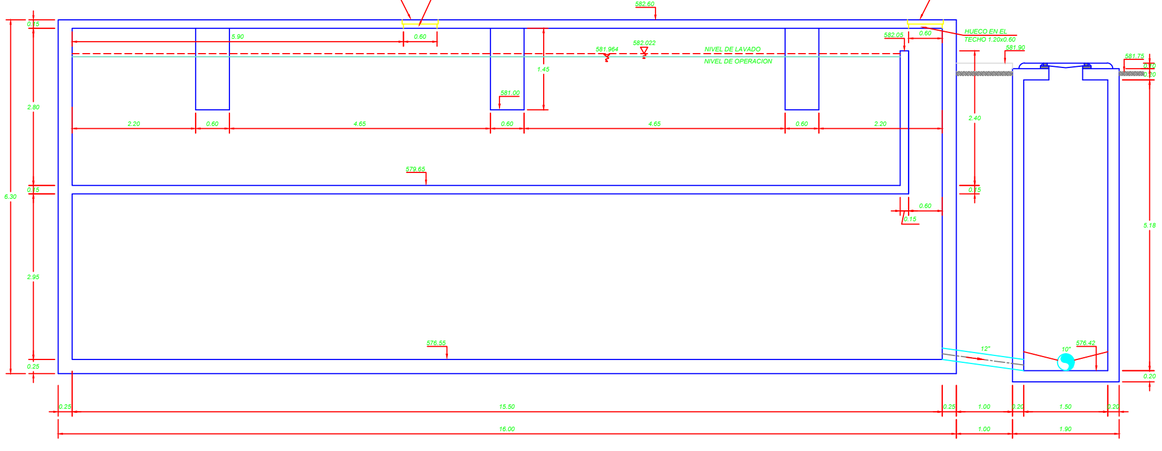
CORTE F-F

ESC. 1/50



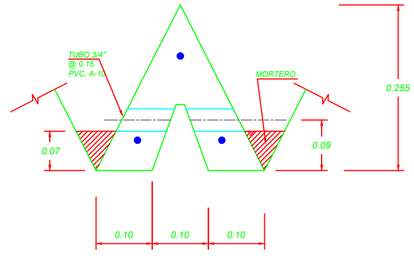
DETALLE : MEDIO FILTRANTE Y GRAVA

ESC. 1/10



CORTE G-G

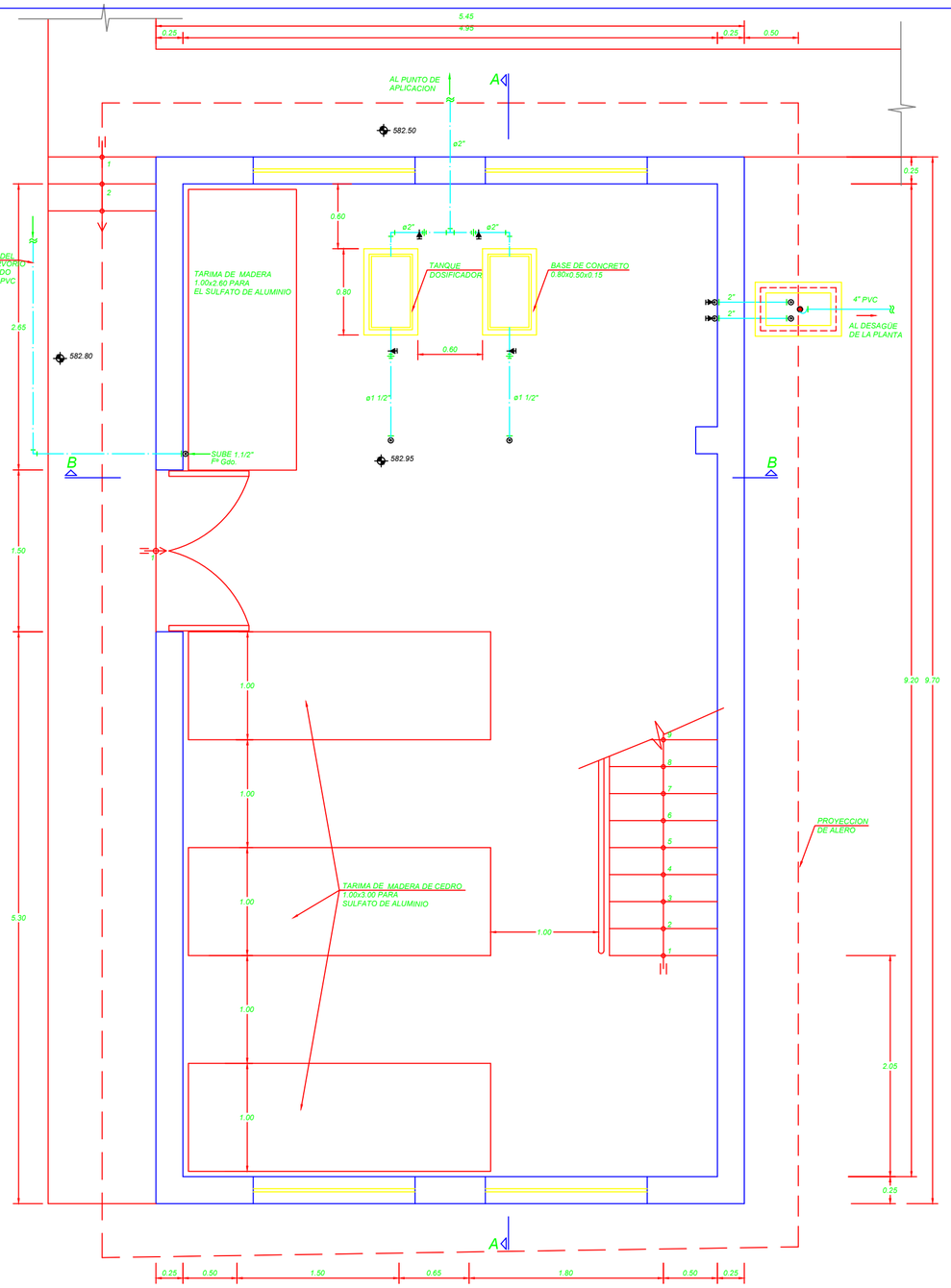
ESC. 1/50



DETALLE
VIGA PREFABRICADA

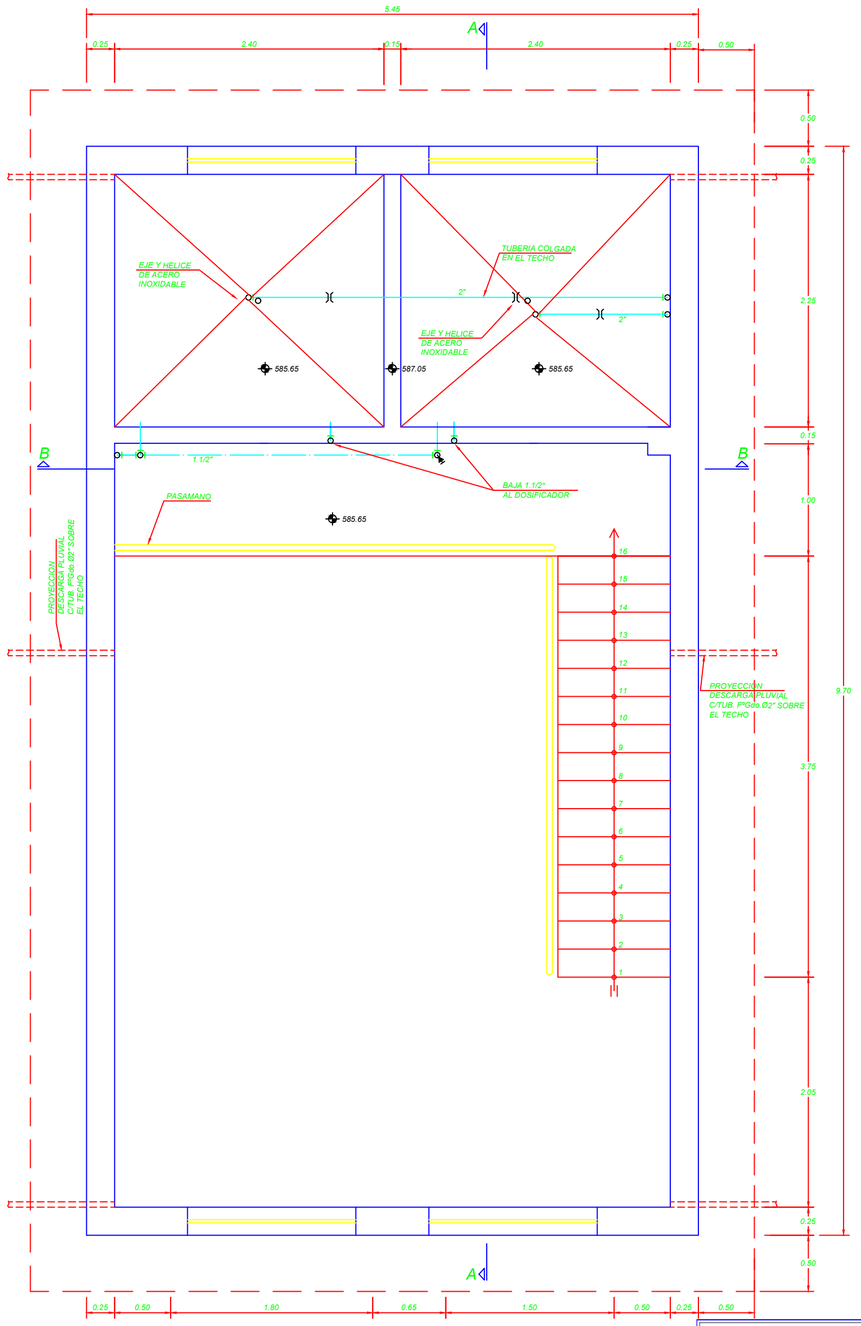
ESC. 1/5

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA		
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL		
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA		
TESIS : "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"	UTCUBAMBA / BAGUA GRANDE / AMAZONAS	N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB
	TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori	
	CÓDIGO : 20010370-J	PLANO N° : PTA-21
	ESCALA : INDICADA	
PLANO : PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PROYECTADA INSTALACIONES HIDRAULICAS - ARQUITECTURA FILTROS CORTES 2	PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas	
	CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López	TOTAL DE PLANOS : 21/23
	FECHA : Julio 2013	



CASA DE QUIMICA 1º NIVEL

ESC. 1/25



CASA DE QUIMICA 2º NIVEL

ESC. 1/25

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

1. LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PVC, CLASE A-10, UNIONES ROSCADAS.
2. LAS VALVULAS SERAN DE FIERO GALVANIZADAS, CLASE A-10 (C-125), UNIONES ROSCADAS.
3. LOS ACCESORIOS SERAN DE FIERRO GALVANIZADO, CLASE A-10 (C-125), UNIONES ROSCADAS.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PROYECTADA
INSTALACIONES HIDRAULICAS - ARQUITECTURA
CASA DE QUIMICA
PLANTAS

PROV. :	DISTRITO :	DEPARTAMENTO :
UTCUBAMBA	BAGUA GRANDE	AMAZONAS

N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori

CODIGO : 20010370-J

ESCALA : INDICADA

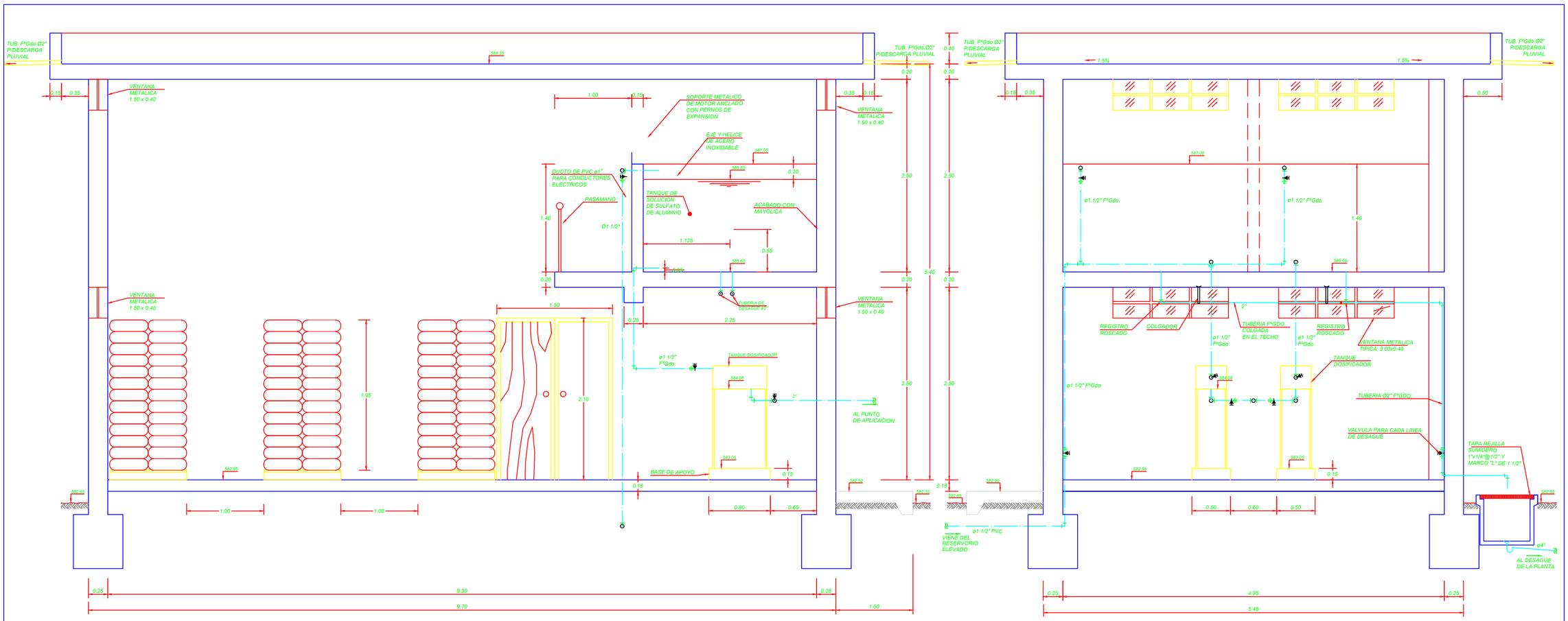
PLANO N° : PTA-22

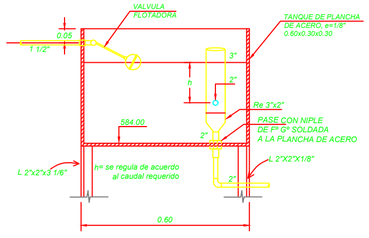
PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas

CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López

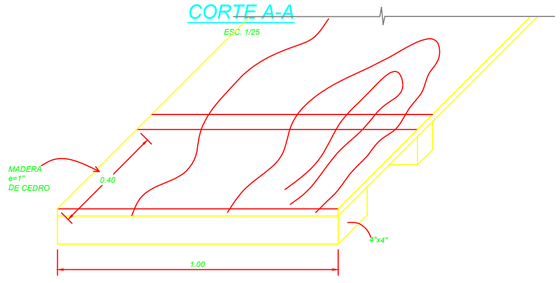
FECHA : Julio 2013

TOTAL DE PLANOS : 22/23

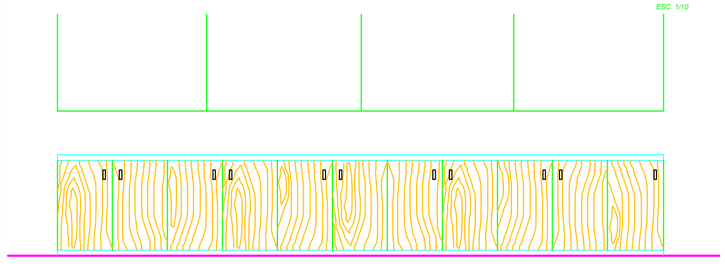




DETALLE: TANQUE DOSIFICADOR
ESC. 1/10

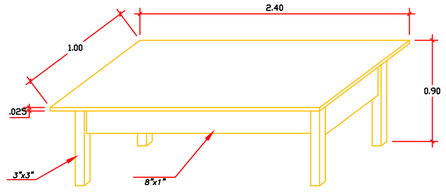


DETALLE: TARIMA DE MADERA
ESC. 1/10

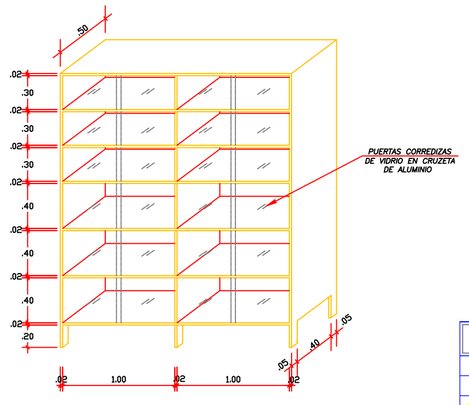


DEPOSITOS
ESCALA1/25

BISAGRAS CANGREJO
MADERA DE 3/4" DE ESPESOR
PINTADO CON BARNIZ 2 MANOS
TIRADORES DE ALUMINIO



MEZA PARA LABORATORIO (HECHO EN MADERA)
ESCALA1/25



VITRINA PARA EQUIPO DE LABORATORIO (HECHO EN MADERA)
ESCALA1/25

ESPECIFICACIONES TECNICAS :

1. LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PVC, CLASE A-10, UNIONES ROSCADAS.
2. LAS VALVULAS SERAN DE FIERO GALVANIZADAS, CLASE A-10 (C-125), UNIONES ROSCADAS.
3. LOS ACCESORIOS SERAN DE FIERRO GALVANIZADO, CLASE A-10 (C-125), UNIONES ROSCADAS.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PROYECTADA
INSTALACIONES HIDRAULICAS - ARQUITECTURA
CASA DE QUIMICA
CORTE Y DETALLES

PROV.: UTCUBAMBA	DISTRITO: BAGUA GRANDE	PROVINCIA: AMAZONAS

TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori

CÓDIGO : 20010370-J

ESCALA : INDICADA

PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas

CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López

FECHA : Julio 2013

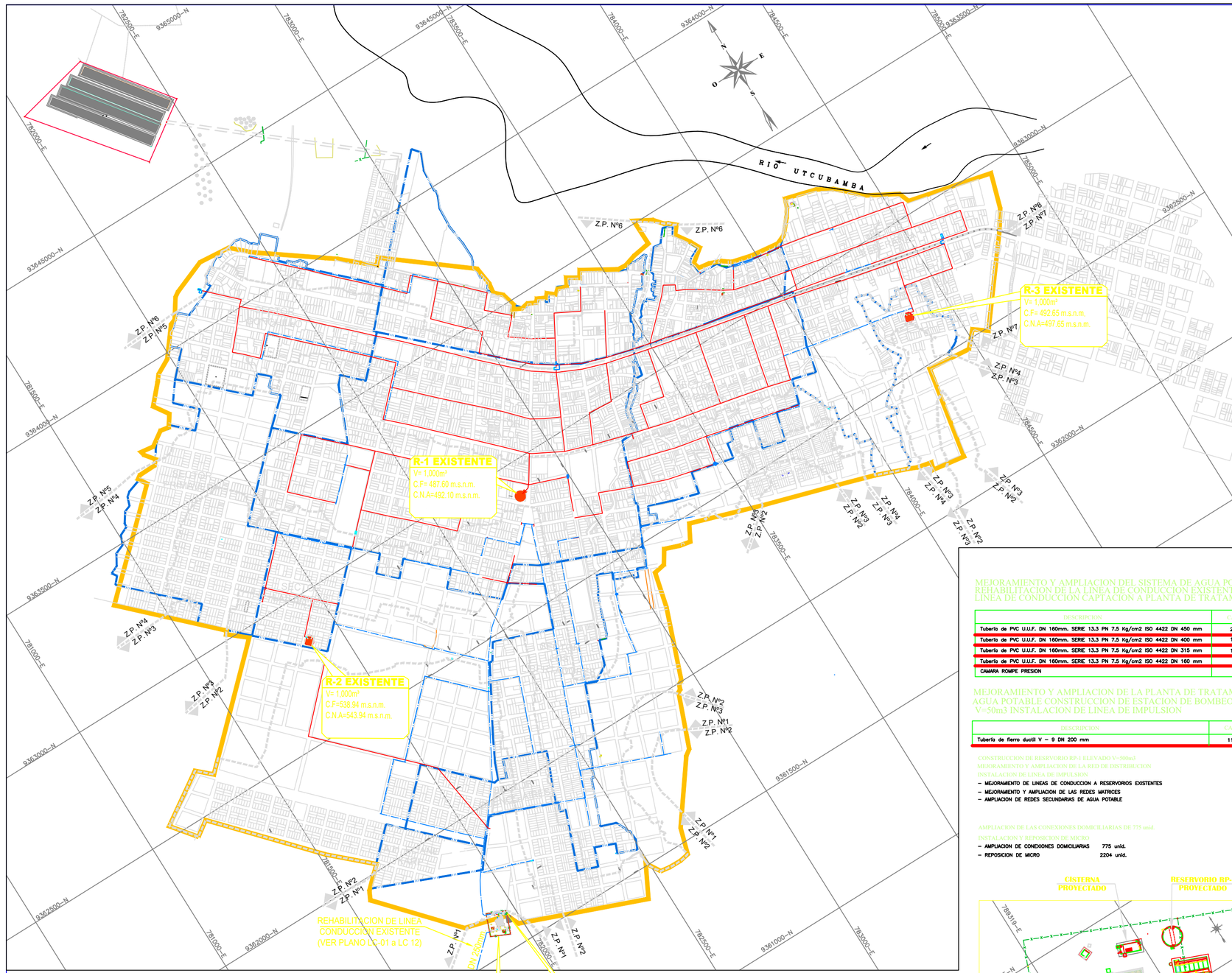
N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

PLANO N° : PTA-23

TOTAL DE PLANOS : 23/23

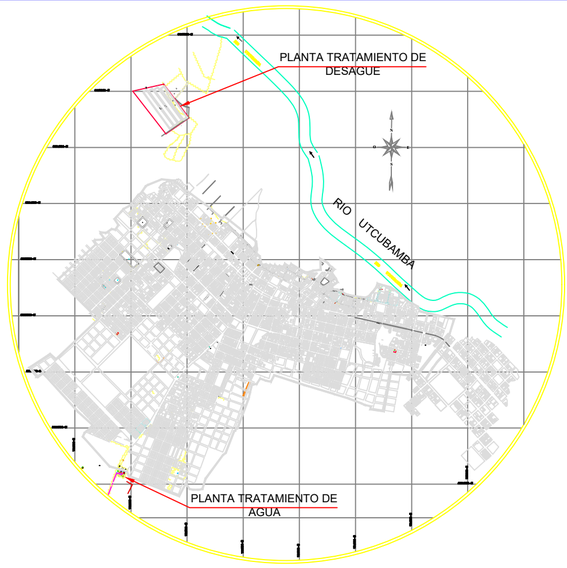
PLANOS

(TOMO 2)



PLANTA GENERAL

ESCALA 1/7,500



PLANO DE UBICACION

ESC: 1 / 25,000

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE
REHABILITACION DE LA LINEA DE CONDUCCION EXISTENTE
LINEA DE CONDUCCION CAPTACION A PLANTA DE TRATAMIENTO

DESCRIPCION	CANTIDAD
Tuberia de PVC U.U.F. DN 160mm. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 450 mm	2,000.00m.
Tuberia de PVC U.U.F. DN 160mm. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 400 mm	1,860.00m.
Tuberia de PVC U.U.F. DN 160mm. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 315 mm	1,450.63m.
Tuberia de PVC U.U.F. DN 160mm. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/cm2 ISO 4422 DN 160 mm	20.00m.
CAMARA ROMPE PRESION	02 und.

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE CONSTRUCCION DE ESTACION DE BOMBEO - CISTERNA V=50m3 INSTALACION DE LINEA DE IMPULSION

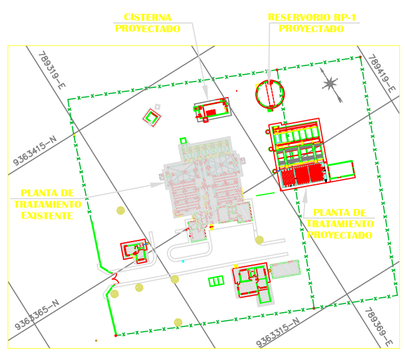
DESCRIPCION	CANTIDAD
Tuberia de fierro ductil V – 9 DN 200 mm	11.00m.

CONSTRUCCION DE RESERVORIO RP-1 ELEVADO V=500m3
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA RED DE DISTRIBUCION
INSTALACION DE LINEA DE IMPULSION

- MEJORAMIENTO DE LINEAS DE CONDUCCION A RESERVORIOS EXISTENTES
- MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LAS REDES MATRICES
- AMPLIACION DE REDES SECUNDARIAS DE AGUA POTABLE

AMPLIACION DE LAS CONEXIONES DOMICILIARIAS DE 775 und.
INSTALACION Y REPOSICION DE MICRO

- AMPLIACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS 775 unid.
- REPOSICION DE MICRO 2204 unid.



PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

ESCALA: 1/1,000

CUADRO DE NORMAS TECNICAS VIGENTES

DESCRIPCION DE MATERIAL	NORMAS ESPECIFICACIONES TECNICAS
TUBOS DE POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP ISO 4422-2:2003 DN >=63mm.
VALVULAS DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO	NTP- ISO 7259
ACCESORIOS DE PLORCLORURO DE VINILO/NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP- ISO 4422-3:2003 ACCESORIOS INYECTADOS
TAPAS Y MARCO DE FIERRO PARA CAJA DE VALVULAS	NTP 350.106.1999
ABRAZADERA PARA CONEXION DOMICILIARIA	NTP 399.137 : 1997 ABRAZADERA TERMOPLASTICA
VALVULA DE TOMA (CORPORATION) DE PASO	NTP 399.165 : 2001 DE MATERIAL TERMOPLASTICA
ACOPLE NIPLE ROSCADO	NTP 399.089 : 1999 DE PLORCLORURO DE VINILO PVC
CAJA PORTAMEDIDOR DE CONCRETO	NTP 334.081 : 1999
MARCO Y TAPA DE ACERO GALVANIZADO PARA CAJA PORTAMEDIDOR	NTP 350.085 : 1997
ANILLOS DE CAUCHO	NTP-ISO 4633 : 1999
TUBERIA PVC-SP DN 15mm. (1/2") PN 10	NTP- 350 064 : 1997 E ISO 7259, DN<63mm.
ACOPLE FLEXIBLE DE AMPLIO RANGO	ANSI/AWWA C219
GRIFOS CONTRA INCENDIO TIPO POSTE DE CUERPO SECO	ANSI/AWWA C502 : 1994 NTP 350.102 : 1997

NOTA TECNICA:

1.-El metrado de tuberia indica la distancia horizontal
2.-La topografia corresponde a la fecha de la elaboracion del proyecto pudiendose presentar algunos cambios a consecuencia del movimiento de tierras que realizara la poblacion para conformar sus calles,erosion natural u otros con posterioridad al presente proyecto lo cual no seran imputables a la consultora.

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	TUBERIA DE AGUA EXISTENTE
	MATRIZ PROYECTADA
	ZONA DE PRESION
	SECTORIZACION
	LIMITE DEL ROYECTO
	RESERVORIO EXISTENTE
	RESERVORIO PROYECTADO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

PLANO GENERAL DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PROYECTADO

PROV. : UTCUBAMBA | DISTRITO : BAGUA GRANDE | DEPARTAMENTO : AMAZONAS

TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori

CÓDIGO : 20010370-J

ESCALA : INDICADA

PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas

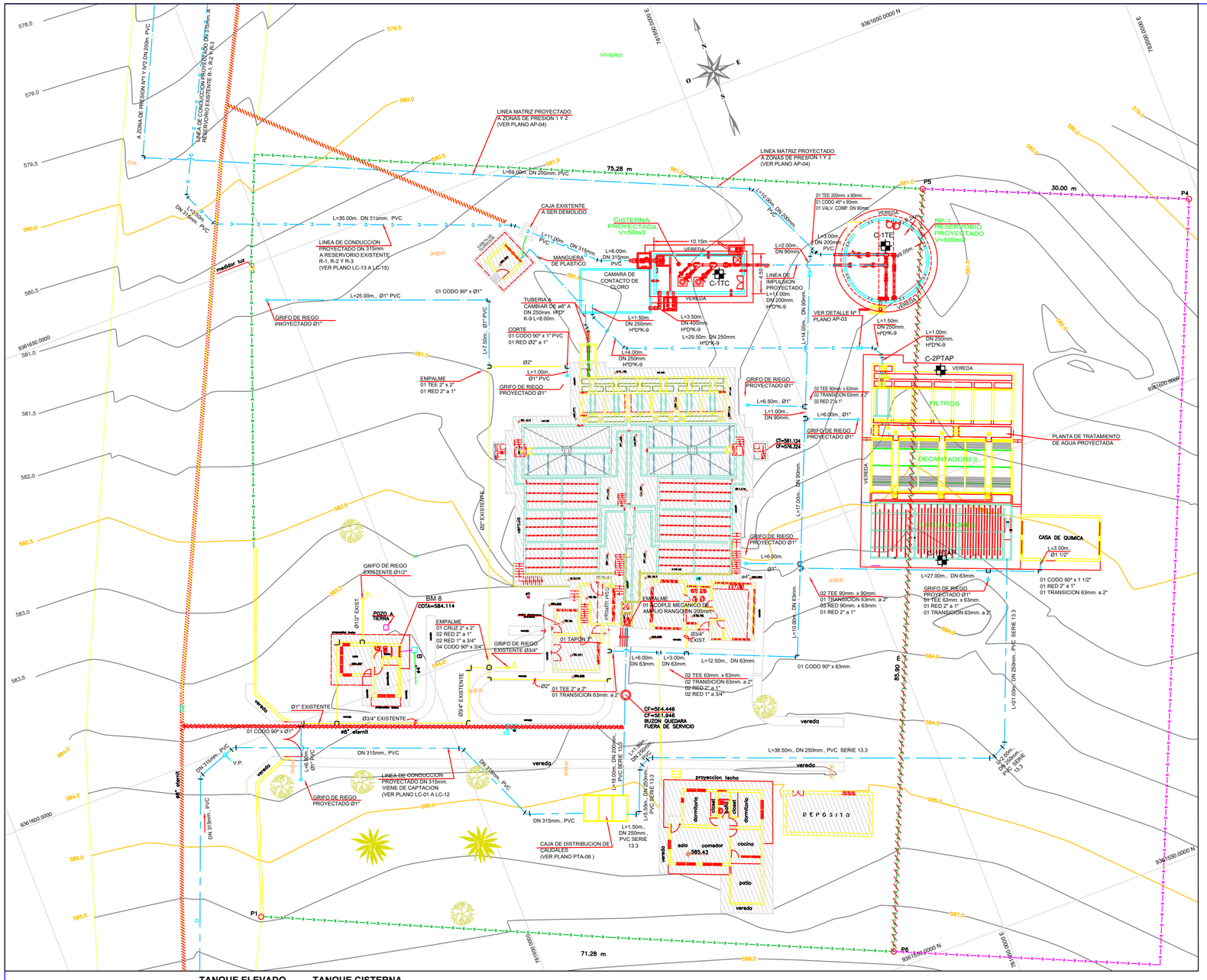
CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López

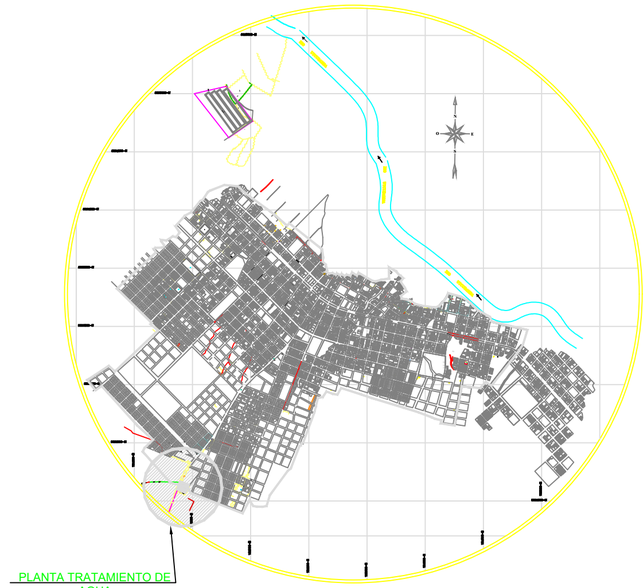
FECHA : Julio 2013

N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

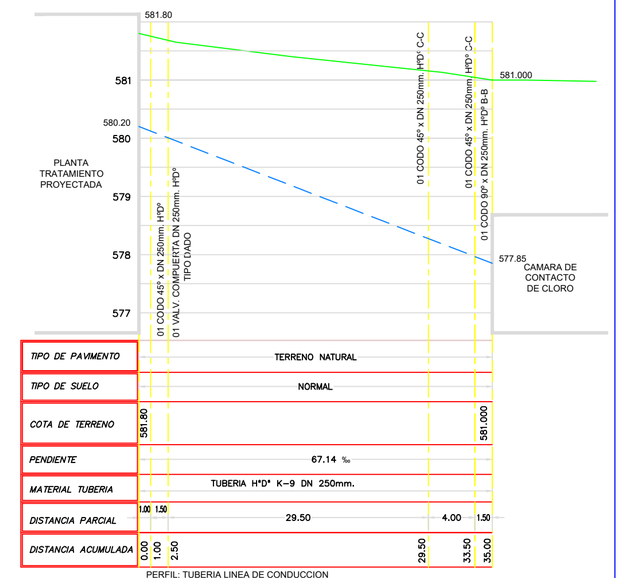
PLANO N° : **AP-01**

TOTAL DE PLANOS : 1/10





PLANO DE UBICACION
ESC: 1 / 25,000

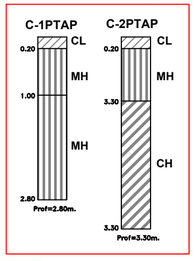


TIPO DE PAVIMENTO	TERRENO NATURAL						
TIPO DE SUELO	NORMAL						
COTA DE TERRENO	581.80						581.000
PENDIENTE	67.14 ‰						
MATERIAL TUBERIA	TUBERIA HºDº K-9 DN 250mm.						
DISTANCIA PARCIAL	1.00	1.50	29.50		4.00	1.50	
DISTANCIA ACUMULADA	0.00	1.00	2.50	29.50	33.50	35.00	

PERFIL: TUBERIA LINEA DE CONDUCCION
PLANTA DE TRATAMIENTO PROYECTADO A
CAMARA DE CONTACTO DE CLORO PROYECTADO
Escala: H=1/250
V=1/50

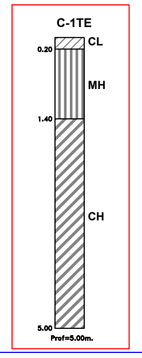
PLANTA
ESCALA:1/250

PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE

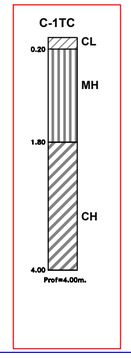


CL ARCILLA DE BAJA PLASTICIDAD
CH ARCILLA DE ALTA PLASTICIDAD
MH LIMO DE ALTA PLASTICIDAD

TANQUE ELEVADO



TANQUE CISTERNA



METRADO DE REDES EXTERIORES DE AGUA POTABLE DEN PLANTA DE TRATAMIENTO

DESCRIPCION	CANTIDAD
TUBERIA PVC-U,U.F. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/Cm2 DN90mm.	36.00 ml.
TUBERIA PVC-U,U.F. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg/Cm2 DN63mm.	58.50 ml.
TUBERIA PVC-U,U.F. CLASE 10 NTP Nº 399.002 ø1 1/2"	3.50 ml.
TUBERIA PVC-U,U.F. CLASE 10 NTP Nº 399.002 ø1"	58.50 ml.
VALVULA DE COMPUERTA DN 90mm.	01 Und.
TEE 200mm. x 90mm.	01 Und.
CODO 45° x 90mm.	01 Und.
TEE 90mm. x 90mm.	02 Und.
TEE 90mm. x 63mm.	02 Und.
RED ø2" a ø1 1/2"	01 Und.
CODO 90° x ø1 1/2"	01 Und.

METRADO DE REDES EXTERIORES DE AGUA POTABLE DEN PLANTA DE TRATAMIENTO

DESCRIPCION	CANTIDAD
TRANSICION 63mm. a 2"	08 Und.
RED ø2" a ø1"	10 Und.
TEE 63mm. x 63mm.	03 Und.
TEE ø2" x ø2"	02 Und.
CODO 90° x DN 63mm.	01 Und.
RED DN 90mm. a 63mm.	03 Und.
GRIFO DE RIEGO ø1"	07 Und.
CODO 90° x ø1"	03 Und.
CRUZ ø2" x 2"	01 Und.
CODO 90° x ø3/4"	04 Und.
RED ø1" a ø3/4"	04 Und.

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
C C	LINEA DE CONDUCCION PROYECTADO PLANTA TRATAMIENTO A CISTERNA PROYECTADA
I I	LINEA DE IMPULSION PROYECTADA CISTERNA A RESERVORIO RP-1
	LINEA DE CONDUCCION PROYECTADA CAPTACION A PLANTA TRATAMIENTO DE AGUA
	LINEA MATRIZ PROYECTADA
	LINEA DE AGUA EXISTENTE A QUEDAR FUERA DE SERVICIO
	PLANTA TRATAMIENTO Y EDIFICACIONES EXISTENTE
X X X X X	CERCO PROYECTADO DE PLANTA DE TRATAMIENTO
X X X X X	CERCO EXISTENTE DE PLANTA DE TRATAMIENTO
	CERCO EXISTENTE DE PLANTA DE TRATAMIENTO A SER RETIRADO
	CERCO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :
"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

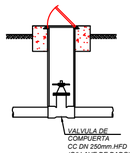
PLANO : PLANTA TRATAMIENTO DE AGUA PLANTAS
- LINEA DE IMPULSION CISTERNA AL RP-1
- LINEA DE CONDUCCION PLANTA DE TRATAMIENTO A CISTERNA ROYECTADA
- LINEA DE DISTRIBUCION CONDUCCION A PLANTA DE TRATAMIENTO

DISTRITO : UTCUBAMBA | BAGUA GRANDE | IMAZONAS
PROVINCIA : AMAZONAS
TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori
CÓDIGO : 20010370-J
ESCALA : INDICADA
PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas
ASESOR : Ing. Mercedes G. Torres López
FECHA : Julio 2013

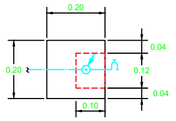
Nº PROYECTO : CP Nº 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB
PLANO Nº : AP-02
TOTAL DE PLANOS : 2/10

METRADO DE TUBERIA DE LINEA DE IMPULSION CISTERNA PROYECTADA A RESERVORIO RP-1

DESCRIPCION	CANTIDAD
TUBERIA H°D° K-9 DN 200mm	11.00 ml.
VALVULA DE PURGA DN 90mm	01 UND.
CODO 45°x 200mm. H°D°	04 UND.



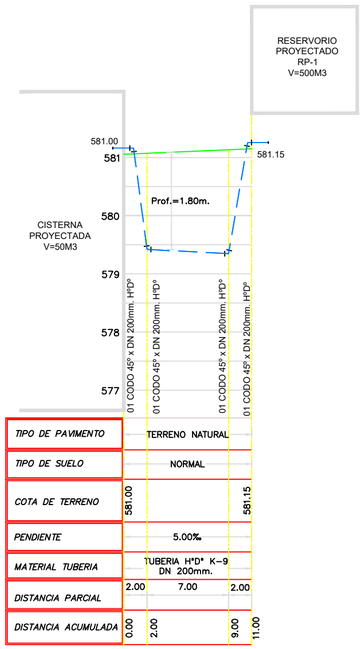
DETALLE Nº 1
CAJA DE CONCRETO DE 1.20 x 1.20
ESC.: 1/50



PLANTA
ESC. 1/10



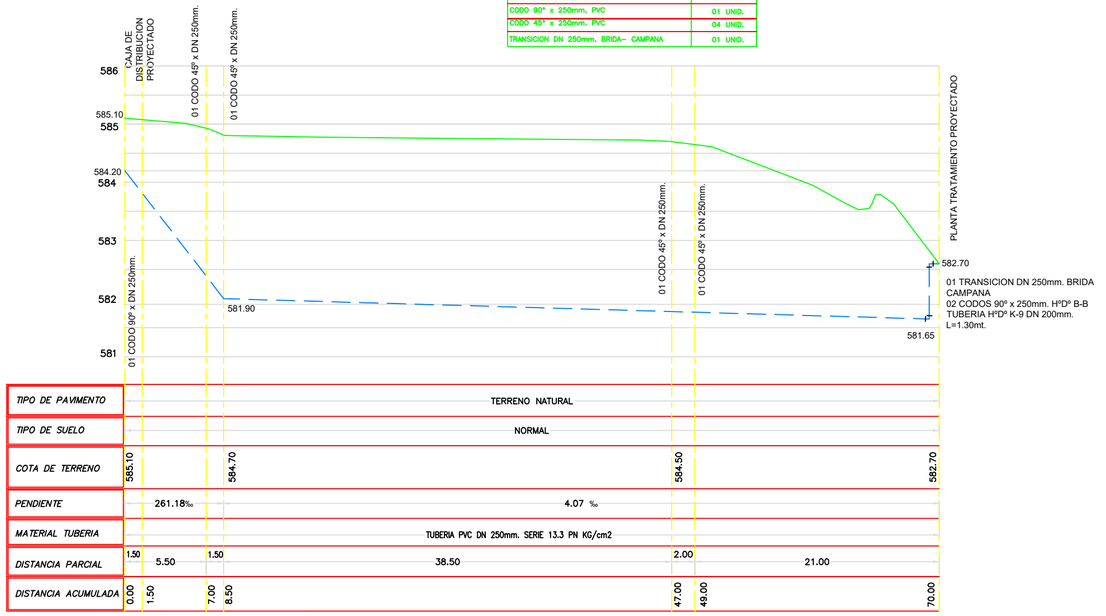
DETALLE DE GRIFO DE RIEGO
ESC. 1/10



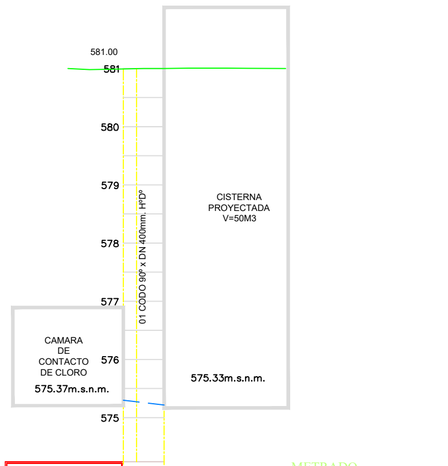
PERFIL : LINEA DE IMPULSION CISTERNA PROYECTADA A RESERVORIO RP-1
Escala: H=1/500
V=1/50

METRADO LINEA DE CONDUCCION CAJA DE DISTRIBUCION A PLANTA DE TRATAMIENTO PROYECTADO

DESCRIPCION	CANTIDAD
TUBERIA PVC U.U.F. DN 250mm. SERIE 13.3 PN 7.5 KG/cm2	70.00 ml.
TUBERIA H°D° K-9 DN 250mm.	1.30 ml.
CODO 90° x 250mm. H°D° B-B	02 UND.
CODO 90° x 250mm. PVC	01 UND.
CODO 45° x 250mm. PVC	04 UND.
TRANSICION DN 250mm. BRIDA– CAMPANA	01 UND.



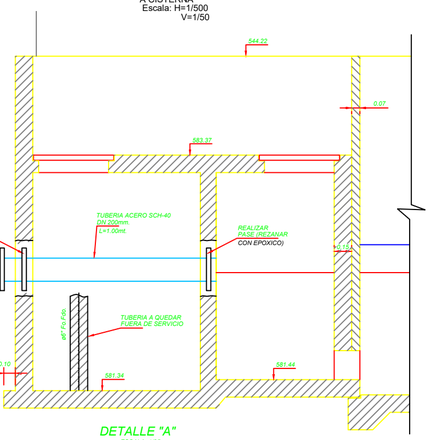
PERFIL:TUBERIA LINEA DE CONDUCCION CAJA DE DISTRIBUCION A PLANTA DE TRATAMIENTO PROYECTADO
Escala: H=1/250
V=1/50

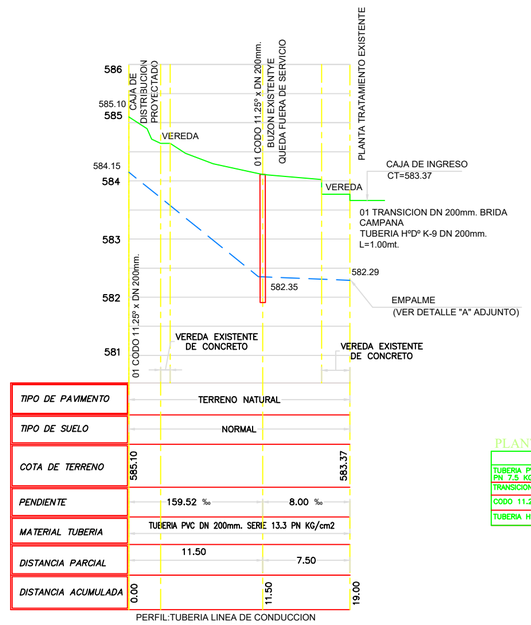


METRADO LINEA DE INTERCONEXION CAMARA DE CONTACTO DE CLORO A CISTERNA

DESCRIPCION	CANTIDAD
TUBERIA H°D° K-9 DN 400mm	3.50 ml.
CODO 90°x 400mm. H°D° C–C	01 UND.

PERFIL : LINEA DE INTERCONEXION CAMARA DE CONTACTO DE CLORO A CISTERNA
Escala: H=1/500
V=1/50





PERFIL:TUBERIA LINEA DE CONDUCCION CAJA DE DISTRIBUCION A PLANTA DE TRATAMIENTO EXISTENTE
Escala: H=1/250
V=1/50

METRADO LINEA DE CONDUCCION CAJA DE DISTRIBUCION A PLANTA DE TRATAMIENTO EXISTENTE

DESCRIPCION	CANTIDAD
TUBERIA PVC U.U.F. DN 200mm. SERIE 13.3 PN 7.5 KG/cm2	19.00 ml.
TRANSICION DN 200mm. BRIDA– CAMPANA	01 UND.
CODO 11.25° x 200mm. PVC	02 UND.
TUBERIA H°D° K-9 DN 200mm.	1.90 ml.

METRADO LINEA DE CONDUCCION PLANTA DE TRATAMIENTO PROYECTADO A CAMARA DE CONTACTO DE CLORO

DESCRIPCION	CANTIDAD
TUBERIA H°D° K-9 DN 250mm	35.00 ml.
VALVULA DE COMPUERTA DN 250mm H°D° EN CAJA DE CONCRETO	01 UND.
CODO 45°x 250mm. H°D° C–C	04 UND.
CODO 90° x 250mm. H°D° B–B	01 UND.
UNION FLEXIBLE DN 250mm.	01 UND.

METRADO DE LINEA DE CONDUCCION PLANTA DE TRATAMIENTO EXISTENTE A CAMARA DE CONTACTO DE CLORO

DESCRIPCION	CANTIDAD
TUBERIA H°D° K-9 DN 250mm	8.00 ml.
VALVULA DE COMPUERTA DN 250mm H°D° (CAMBIAR VALV. COMP. DN 200mm. EXISTENTE)	01 UND.
CODO 11.25° x 250mm. H°D° C–C	02 UND.
CODO 90° x 250mm. H°D° B–B	01 UND.



PERFIL : LINEA DE CONDUCCION PLANTA DE TRATAMIENTO EXISTENTE A CAMARA DE CONTACTO DE CLORO PROY.
Escala: H=1/250
V=1/50

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

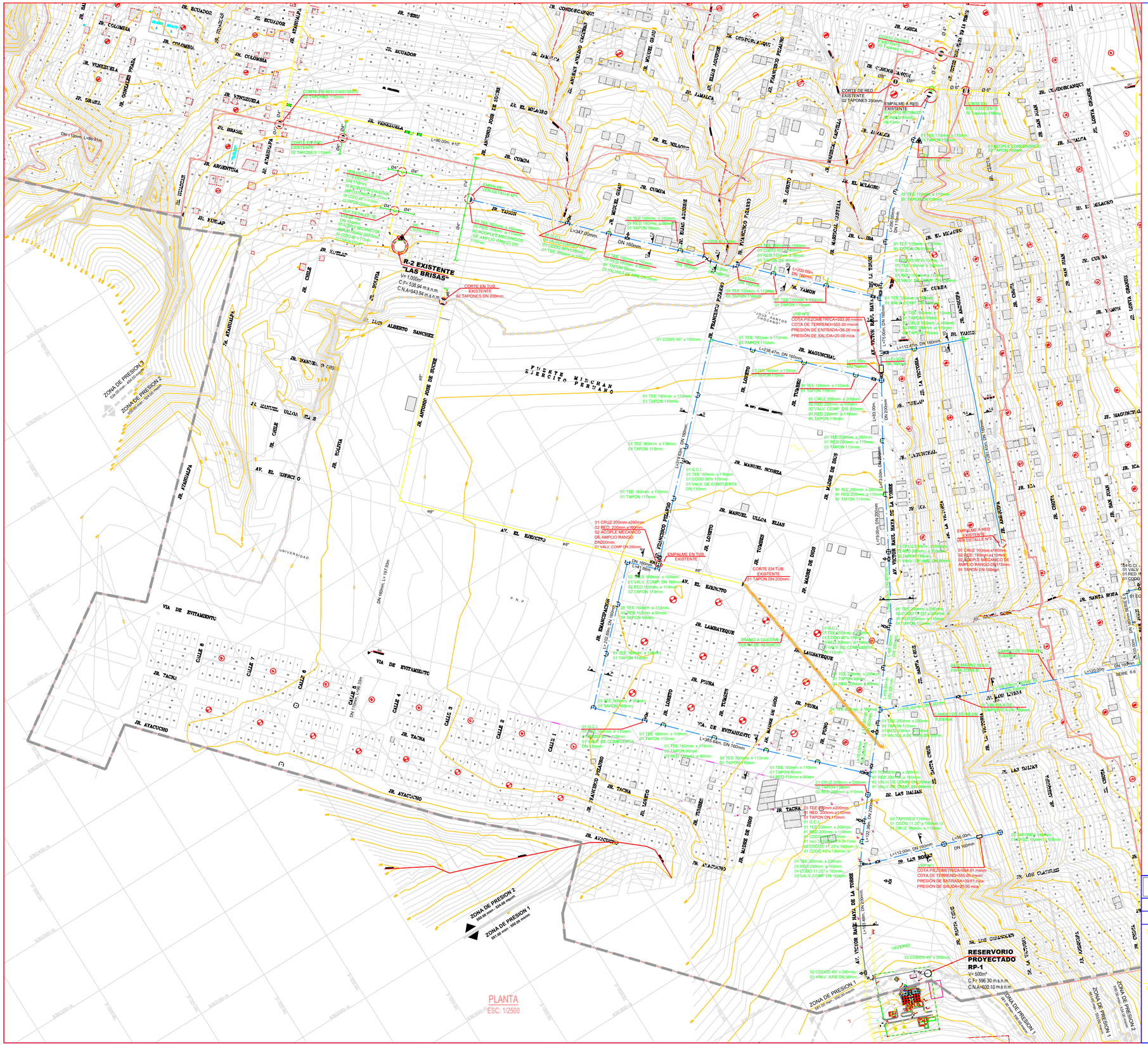
"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

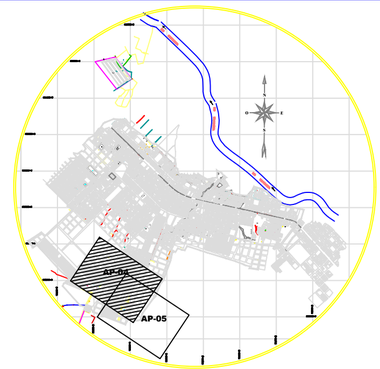
PLANO : PLANTA TRATAMIENTO DE AGUA

PLANTAS :
- LINEA DE IMPULSION CISTERNA AL RP-1
- LINEA DE CONDUCCION PLANTA DE TRATAMIENTO A CISTERNA ROYECTADA
- LINEA DE DISTRIBUCION CONDUCCION A PLANTA DE TRATAMIENTO

REGION : UTCUBAMBA	DISTRITO : BAGUA GRANDE	DEPARTAMENTO : AMAZONAS	Nº PROYECTO : CP Nº 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB
TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori			PLANO Nº : AP-03
CÓDIGO : 20010370-J			
ESCALA : INDICADA			
PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas			
CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López			TOTAL DE PLANOS : 3/10
FECHA : Julio 2013			

EMPALME CON PLANO AP-05





PLANO DE UBICACION

ESC: S/E

CUADRO DE NORMAS TECNICAS VIGENTES

DESCRIPCION DE MATERIAL	NORMAS ESPECIFICACIONES TECNICAS
TUBOS DE POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP ISO 4422-2:2003 DN >=63mm.
VALVULAS DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO	NTP- ISO 7259
ACCESORIOS DE PLORICLORURO DE VINILO/NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP- ISO 4422-3:2003 ACCESORIOS INYECTADOS
TAPAS Y MARCO DE FIERRO PARA CAJA DE VALVULAS	NTP 350.106.1999
ABRAZADERA PARA CONEXION DOMICILIARIA	NTP 399.137 : 1997 ABRAZADERA TERMOPLASTICA
VALVULA DE TOMA (CORPORATION) DE PASO	NTP 399.165 : 2001 DE MATERIAL TERMOPLASTICA
ACOPLE NIPLE ROSCADO	NTP 399.089 : 1999 DE PLORICLORURO DE VINILO PVC
CAJA PORTAMEDIDOR DE CONCRETO	NTP 334.081 : 1999
MARCO Y TAPA DE ACERO GALVANIZADO PARA CAJA PORTAMEDIDOR	NTP 350.085 : 1997
ANILLOS DE CAUCHO	NTP-ISO 4633 : 1999
TUBERIA PVC-SP DN 15mm. (1/2") PN 10	NTP- 350 064 : 1997 E ISO 7259, DN<63mm.
ACOPLE FLEXIBLE DE AMPLIO RANGO	ANSI/AWWA C219
GRIFOS CONTRA INCENDIO TIPO POSTE DE CUERPO SECO	ANSI/AWWA C502 : 1994 NTP 350.102 : 1997

NOTA TECNICA:

1.-El metrado de tubería indica la distancia horizontal

2.-La topografía corresponde a la fecha de la elaboracion del proyecto pudiendose presentar algunos cambios a consecuencia del movimiento de tierras que realizara la poblacion para conformar sus calles,erosion natural u otros con posterioridad al presente proyecto lo cual no seran imputables a la consultora.

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	RED MATRIZ DE AGUA PROYECTADA
	REDES MATRIZ EXISTENTE DE AGUA POTABLE
	REDES SECUNDARIA EXISTENTE DE AGUA POTABLE
	CODO 22.5°
	CODO 45°
	CODO 90°
	TAPON
	TEE
	CRUZ
	CRUCE TUB. SIN CONEXION
	REDUCCION PROYECTADA
	REDUCCION EXISTENTE
	VALVULA PROYECTADA
	VALVULA EXISTENTE
	VALVULA EXISTENTE PERMANECERA CERRADA
	POSTE DE LUZ
PAT	POSTE DE ALTA TENSION – LUZ
PM	POSTE DE TELEFONO
PC	POSTE DE CORRIENTE
	RESERVORIO EXISTENTE
	RESERVORIO PROYECTADO
VRP	VALVULA REDUCTORA DE PRESION PROYECTADA
	BM
	LIMITE DE ZONA DE PREION
	LIMITE DE AREA DEL PROYECTO
	ASFALTO

METRADO RED MATRIZ AREA DE SERVICIO RESERVORIO RP-1 PROYECTADO

DESCRIPCION	CANTIDAD
VALV. REDUCTORA DE PRESION (VER PLANO IH–08)	3 und.
TUB. PVC U.U.F. DN 160mm. SERIE 10 PN 10 Kg./Cm2	250m.
TUB. PVC U.U.F. DN 160mm. SERIE 6.6 PN 15 Kg./Cm2	385m.
TUB. PVC U.U.F. DN 200mm. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg./Cm2	908.86m.
TUB. PVC U.U.F. DN 160mm. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg./Cm2	2743.16m.
TUB. PVC U.U.F. DN 110mm. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg./Cm2	296.00m.
VALV. DE COMPUERTA DN 200mm.	2 und.
VALV. DE COMPUERTA DN 160mm.	8 und.
VALV. DE COMPUERTA DN 110mm.	8 und.
VALV DE AIRE DN 50mm.	7 und.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 200mm.	2 und.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 110mm.	9 und.
CRUZ 200mm. X 200mm.	4 und.
TEE 200mm. X 160mm.	3 und.
TEE 200mm. X 200mm.	11 und.
RED 200mm. a 160mm.	4 und.
RED 200mm. a 110mm.	13 und.
RED 200mm. a 90mm.	1 und.
CODO 45° X 200mm.	6 und.
CODO 11.25° X 200mm.	2 und.
CRUZ 160mm. X 160mm.	4 und.
CRUZ 160mm. X 110mm.	1 und.
TEE 160mm. X 160mm.	10 und.
TEE 160mm. X 110mm.	17 und.
CODO 90° X 160mm.	4 und.
CODO 45° X 160mm.	11 und.
CODO 11.25° X 160mm.	4 und.
CODO 90° X 110mm.	7 und.
RED 160mm. X 110mm.	9 und.
RED 160mm. X 90mm.	5 und.
TAPON 160mm.	10 und.
TEE 110mm. X 110mm.	4 und.
TAPON 110mm.	30 und.
TAPON 90mm.	7 und.
TAPON 250mm.	4 und.
CODO 45° X 110mm.	8 und.
TAPON 200mm.	5 und.
TRANSICION 90mm. a 3"	2 und.
TAPON 2" PVC	2 und.
TAPON 4" PVC	2 und.
RED 110mm. X 90mm.	7 und.
G.C.I.	7 und.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PROV. : UTCUBAMBA | DISTRITO : BAGUA GRANDE | DEPARTAMENTO : AMAZONAS

N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori

CODIGO : 20010370-J

PLANO N° : AP-04

ESCALA : INDICADA

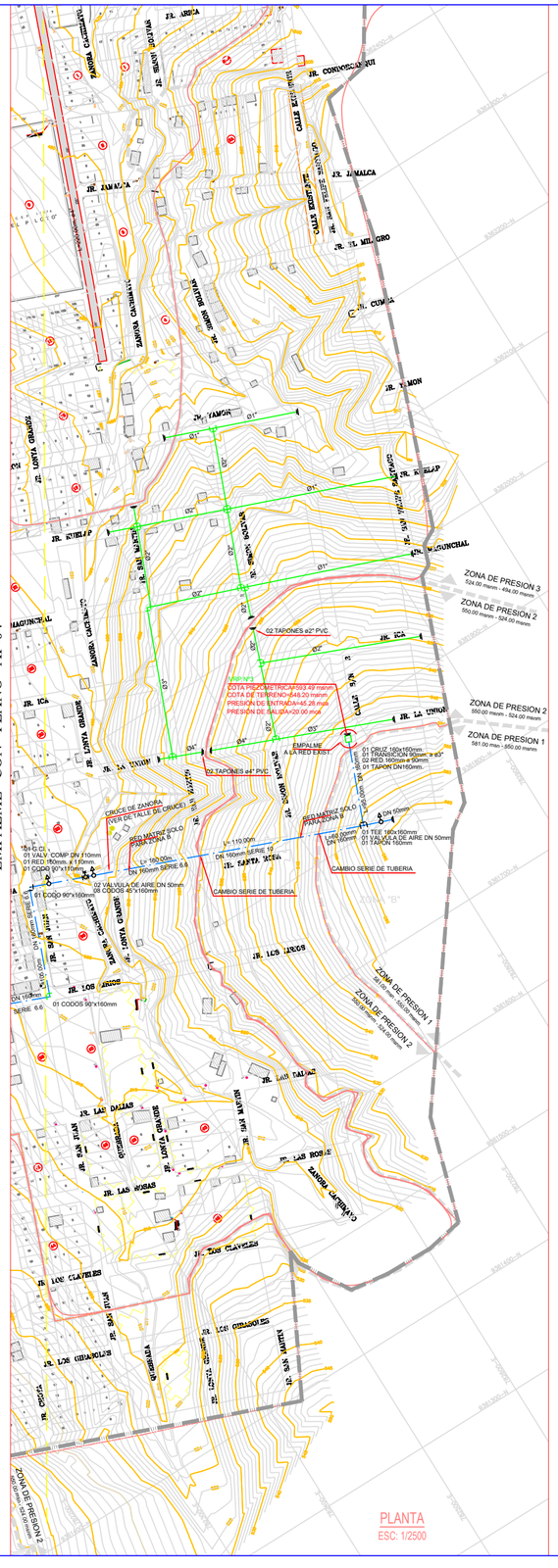
PLANO : - AREA DE SERVICIO DEL RESERVORIO RP-1 PROYECTADO - REDES MATRICES EN ZONAS DE PRESION 1 Y 2

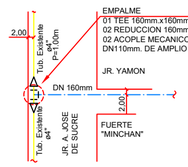
PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas

CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López

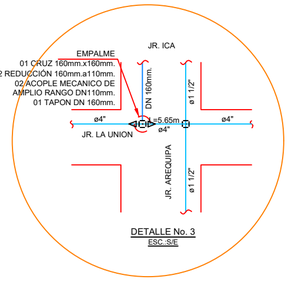
FECHA : Julio 2013

TOTAL DE PLANOS : 4/10

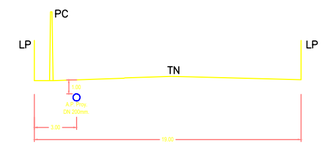




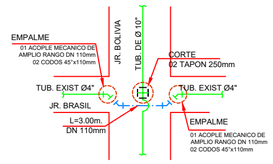
DETALLE No. 1
ESC :S/E



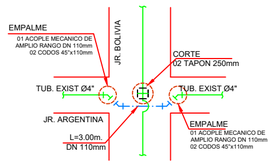
DETALLE No. 3
ESC :S/E



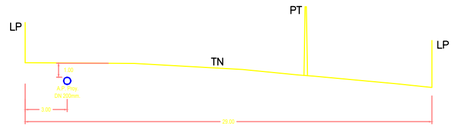
SECCION i–i
AV. VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE
ESCALA1/500



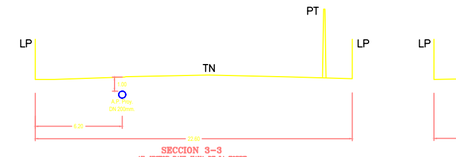
DETALLE No. 1A
ESC :S/E



DETALLE No. 1B
ESC :S/E

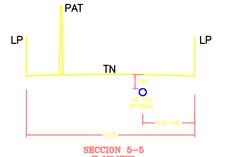


SECCION 2–2
AV. VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE
ESCALA1/500

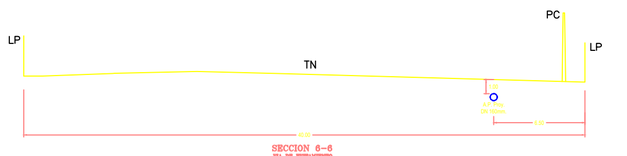


SECCION 3–3
AV. VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE
ESCALA1/500

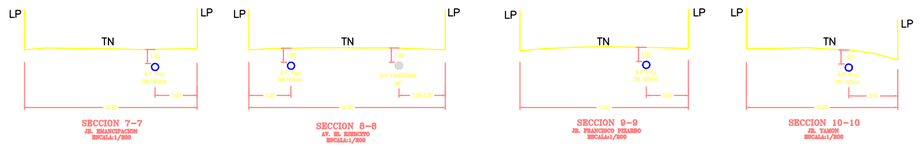
SECCION 4–4
JR. LAS ROSAS
ESCALA1/500



SECCION 5–5
JR. LOS LIRIOS
ESCALA1/500



SECCION 6–6
VIA DE EVITAMIENTO
ESCALA1/500

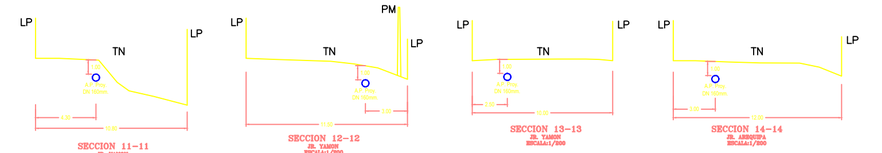


SECCION 7–7
JR. EMANCIPACION
ESCALA1/500

SECCION 8–8
AV. EL EJERCITO
ESCALA1/500

SECCION 9–9
JR. FRANCISCO PIZARRO
ESCALA1/500

SECCION 10–10
JR. YAMON
ESCALA1/500

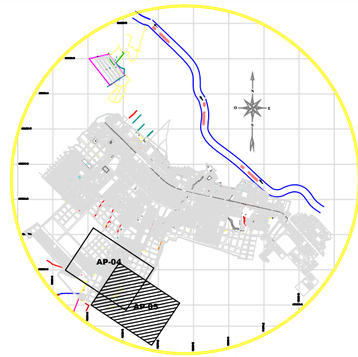


SECCION 11–11
JR. YAMON
ESCALA1/500

SECCION 12–12
JR. YAMON
ESCALA1/500

SECCION 13–13
JR. YAMON
ESCALA1/500

SECCION 14–14
JR. AMAZONAS
ESCALA1/500



PLANO DE UBICACION
ESC :S/E

CUADRO DE NORMAS TECNICAS VIGENTES

DESCRIPCION DE MATERIAL	NORMAS ESPECIFICACIONES TECNICAS
TUBOS DE POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO PVC–U	NTP ISO 4422–2:2003 DN >=63mm.
VALVULAS DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO	NTP– ISO 7259
ACCESORIOS DE PLORCLORURO DE VINILO/NO PLASTIFICADO PVC–U	NTP– ISO 4422–3:2003 ACCESORIOS INYECTADOS
TAPAS Y MARCO DE FIERRO PARA CAJA DE VALVULAS	NTP 350.106.1999
ABRAZADERA PARA CONEXION DOMICILIARIA	NTP 399.137 : 1997 ABRAZADERA TERMOPLASTICA
VALVULA DE TOMA (CORPORATION) DE PASO	NTP 399.165 : 2001 DE MATERIAL TERMOPLASTICA
ACOPLE NIPLE ROSCADO	NTP 399.089 : 1999 DE PLORCLORURO DE VINILO PVC
CAJA PORTAMEDIDOR DE CONCRETO	NTP 334.081 : 1999
MARCO Y TAPA DE ACERO GALVANIZADO PARA CAJA PORTAMEDIDOR	NTP 350.085 : 1997
ANILLOS DE CAUCHO	NTP–ISO 4633 : 1999
TUBERIA PVC–SP DN 15mm. (1/2") PN 10	NTP– 350 064 : 1997 E ISO 7259, DN<63mm.
ACOPLE FLEXIBLE DE AMPLIO RANGO	ANSI/AWWA C219
GRIFOS CONTRA INCENDIO TIPO POSTE DE CUERPO SECO	ANSI/AWWA C502 : 1994 NTP 350.102 : 1997

NOTA TECNICA:
1.–El metrado de tuberia indica la distancia horizontal
2.–La topografia corresponde a la fecha de la elaboracion del proyecto pudiendose presentar algunos cambios a consecuencia del movimiento de tierras que realizara la poblacion para conformar sus calles,erosion natural u otras con posterioridad al presente proyecto lo cual no seran imputables a la consultora.

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	RED MATRIZ DE AGUA PROYECTADA
	REDES MATRIZ EXISTENTE DE AGUA POTABLE
	REDES SECUNDARIA EXISTENTE DE AGUA POTABLE
	CODO 22.5°
	CODO 45°
	CODO 90°
	TAPON
	TEE
	CRUZ
	CRUCE TUB. SIN CONEXION
	REDUCCION PROYECTADA
	REDUCCION EXISTENTE
	VALVULA PROYECTADA
	VALVULA EXISTENTE
	VALVULA EXISTENTE PERMANECERA CERRADA
	POSTE DE LUZ
PAT	POSTE DE ALTA TENSION – LUZ
PM	POSTE DE TELEFONO
PC	POSTE DE CORRIENTE
	RESERVORIO EXISTENTE
	RESERVORIO PROYECTADO
VRP	VALVULA REDUCTORA DE PRESION PROYECTADA
	BM
	LIMITE DE ZONA DE PREION
	LIMITE DE AREA DEL PROYECTO
	ASFALTO

METRADO RED MATRIZ AREA DE SERVICIO RESERVORIO RP-1 PROYECTADO

DESCRIPCION	CANTIDAD
VALV. REDUCTORA DE PRESION (VER PLANO H–08)	3 und.
TUB. PVC U.U.F. DN 160mm. SERIE 10 PN 10 Kg./Cm2	250m.
TUB. PVC U.U.F. DN 160mm. SERIE 6.6 PN 15 Kg./Cm2	385m.
TUB. PVC U.U.F. DN 200mm. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg./Cm2	908.86m.
TUB. PVC U.U.F. DN 160mm. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg./Cm2	2743.16m.
TUB. PVC U.U.F. DN 110mm. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg./Cm2	296.00m.
VALV. DE COMPUERTA DN 200mm.	2 und.
VALV. DE COMPUERTA DN 160mm.	8 und.
VALV. DE COMPUERTA DN 110mm.	8 und.
VALV DE AIRE DN 50mm.	7 und.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 200mm.	2 und.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 110mm.	9 und.
CRUZ 200mm. X 200mm.	4 und.
TEE 200mm. X 160mm.	3 und.
TEE 200mm. X 200mm.	11 und.
RED 200mm. a 160mm.	4 und.
RED 200mm. a 110mm.	13 und.
RED 200mm. a 90mm.	1 und.
CODO 45° X 200mm.	6 und.
CODO 11.25° X 200mm.	2 und.
CRUZ 160mm. X 160mm.	4 und.
CRUZ 160mm. X 110mm.	1 und.
TEE 160mm. X 160mm.	10 und.
TEE 160mm. X 110mm.	17 und.
CODO 90° X 160mm.	4 und.
CODO 45° X 160mm.	11 und.
CODO 11.25° X 160mm.	4 und.
CODO 90° X 110mm.	7 und.
RED 160mm. x 110mm.	9 und.
RED 160mm. x 90mm.	5 und.
TAPON 160mm.	10 und.
TEE 110mm. X 110mm.	4 und.
TAPON 110mm.	38 und.
TAPON 90mm.	7 und.
TAPON 250mm.	4 und.
CODO 45° X 110mm.	8 und.
TAPON 200mm.	5 und.
TRANSICION 90mm. a 3"	2 und.
TAPON 3" PVC	2 und.
TAPON 4" PVC	2 und.
RED 110mm. X 90mm.	7 und.
G.C.I.	7 und.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

- AREA DE SERVICIO DEL RESERVORIO RP-1 PROYECTADO
- REDES MATRICES EN ZONAS DE PRESION 1 Y 2

PROV. UTCUBAMBA | DISTRITO : BAGUA GRANDE | DEPARTAMENTO : AMAZONAS

TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori

CODIGO : 20010370-J

ESCALA : INDICADA

PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas

CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López

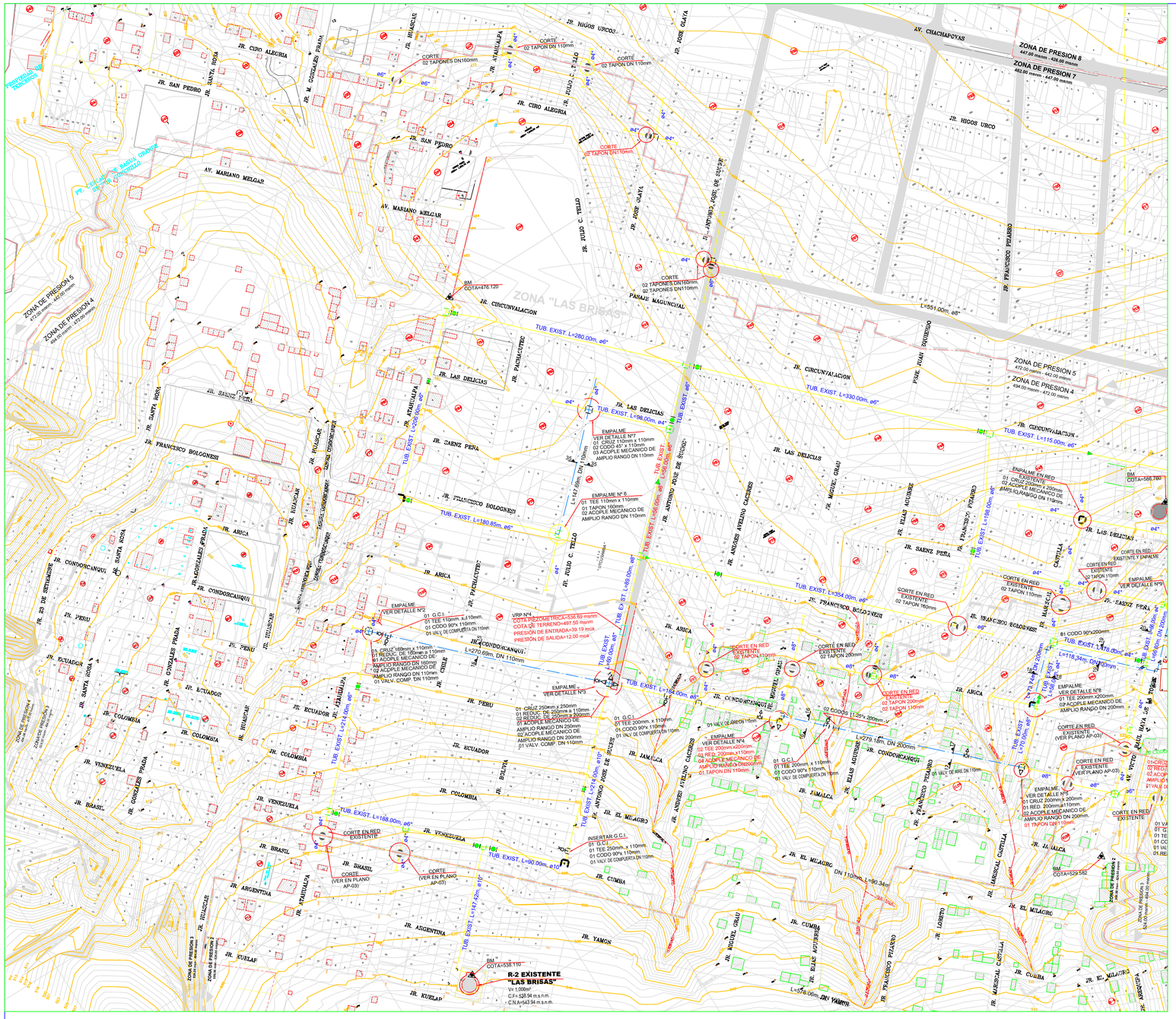
FECHA : Julio 2013

N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB

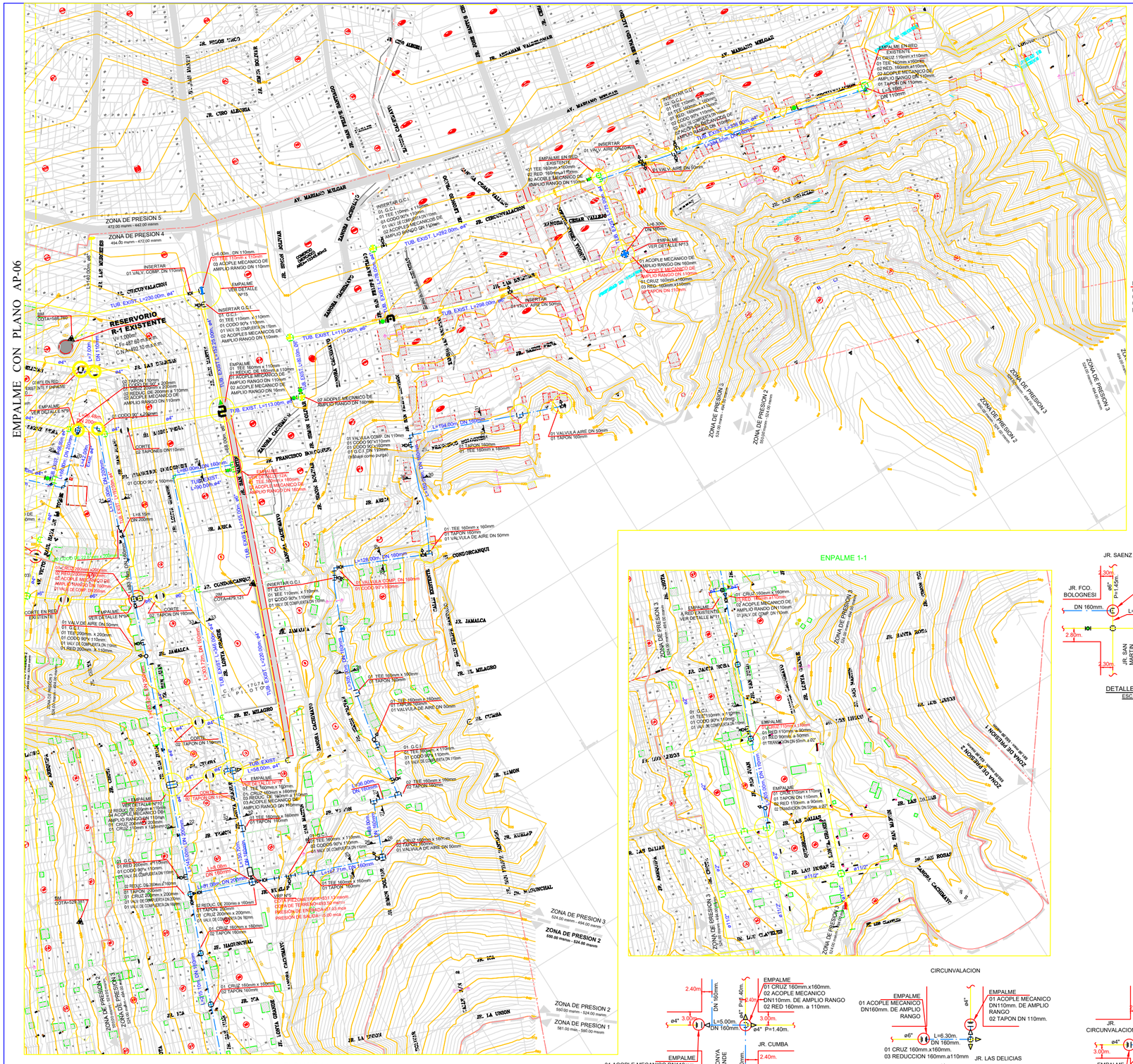
PLANO "N° " : AP-05

TOTAL DE PLANOS : 5/10

EMPALME CON PLANO AP-07

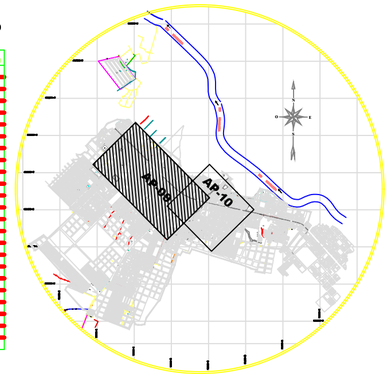

AV. CHACHAPOYAS
ZONA DE PRESION 8
447.00 msnm - 450.40 msnm
ZONA DE PRESION 7
446.00 msnm - 447.00 msnm
JR. HIGOS URCO
JR. SAN PEDRO
JR. CIRO ALEGRIA
AV. MARIANO MELGAR
JR. CIRCUNVALACION
JR. LAS DELICIAS
JR. SANTA ROSA
JR. FRANCISCO BOLOGNESI
JR. CARENZ PEÑA
JR. ARICA
JR. CONDORCANQUI
JR. ECUADOR
JR. COLOMBIA
JR. VENEZUELA
JR. BRASIL
JR. ARGENTINA
JR. YAMON
JR. KUELAP
JR. PERU
JR. ATAHUALPA
JR. HUASCAR
JR. HUGOS URCOS
JR. JOSE OLAYA
JR. JULIO C. TELLO
JR. PACHACUTEC
JR. M. GONZALES PRADA
JR. ES DE SETIEMBRE
JR. ITALIA
JR. MIGUEL GRAU
JR. ANDRES AVELINO CACERES
JR. ELIAS AGUIRRE
JR. FRANCISCO PIZARRO
JR. JAMAICA
JR. EL MILAGRO
JR. CUMBIA
JR. LORETO
JR. MARISCAL CASTILLA
PASAJE MAGUNCIAL
PASAJE JUAN IZQUIERDO
PASAJE JOSE DE SUCRE
ZONA "LAS BRISAS"
ZONA DE PRESION 5
ZONA DE PRESION 4
ZONA DE PRESION 3
ZONA DE PRESION 2
ZONA DE PRESION 1
PROYECCION VIA TERRENOS
PT. DE INICIO DE RADIO GIRATORIO
PT. DE FIN DE RADIO GIRATORIO
BM COTA=476.120
BM COTA=566.760
BM COTA=529.582
BM COTA=538.110
R-2 EXISTENTE "LAS BRISAS"
Vr: 1,000m³
C.F.= 538.94 m.s.n.m.
C.N.A.=543.94 m.s.n.m.
CORTE 02 TAPONES DN160mm
CORTE 02 TAPON DN 110mm
CORTE 02 TAPON DN110mm.
CORTE 02 TAPONES DN160mm. 02 TAPONES DN110mm.
CORTE (VER EN PLANO AP-03)
EMPALME VER DETALLE N°7 01 CRUZ 110mm x 110mm 02 CODO 45° x 110mm 03 ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 110mm
EMPALME N° 8 01 TEE 110mm x 110mm 01 TAPON 160mm 02 ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 110mm
EMPALME VER DETALLE N°5
EMPALME VER DETALLE N°6
EMPALME VER DETALLE N°4
EMPALME VER DETALLE N°3
EMPALME VER DETALLE N°2
EMPALME VER DETALLE N°1
EMPALME VER DETALLE N°9
EMPALME VER DETALLE N°8
VRP N°4 COTA TOPOGRAFICA=536.69 msnm COTA DE TERRENO=497.50 msnm PRESION DE ENTRADA=39.19 mca PRESION DE SALIDA=12.00 mca
CORTE EN RED EXISTENTE 02 TAPON 110mm
CORTE EN RED EXISTENTE 02 TAPON 160mm
CORTE EN RED EXISTENTE 02 TAPON 200mm
CORTE EN RED EXISTENTE (VER PLANO AP-03)
TUB. EXIST. L=280.00m, ø6"
TUB. EXIST. L=330.00m, ø6"
TUB. EXIST. L=115.00m, ø6"
TUB. EXIST. L=198.00m, ø6"
TUB. EXIST. L=180.85m, ø6"
TUB. EXIST. L=224.00m, ø10"
TUB. EXIST. L=188.00m, ø6"
TUB. EXIST. L=90.00m, ø10"
TUB. EXIST. L=147.00m, ø10"
TUB. EXIST. L=354.00m, ø6"
TUB. EXIST. L=578.00m, DN 110mm
TUB. EXIST. L=551.00m, ø6"
INSERTAR G.C.I. 01 G.C.I. 01 TEE 250mm. x 110mm 01 CODO 90° x 110mm 01 VALV. DE COMPUERTA DN 110mm
01 G.C.I. 01 TEE 200mm. x 110mm 01 CODO 90° x 110mm 01 VALV. DE COMPUERTA DN 110mm
01 G.C.I. 01 TEE 110mm. x 110mm. 01 CODO 90° x 110mm. 01 VALV. DE COMPUERTA DN 110mm
01 TEE 200mm.x200mm. 01 RED. 200mm.x110mm. 02 ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 110mm. 01 TAPON DN 110mm.
01 TEE 110mm.x 110mm. 01 CODO 90° x 110mm. 01 REDUC. DE 160mm.x 110mm. 01 ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 160mm 02 ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 110mm 01 VALV. COMP. DN 110mm
01 CRUZ 250mm.x 250mm 01 REDUC. DE 250mm.a 110mm 02 REDUC. DE 250mm.a 200mm 01 ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 250mm 02 ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 200mm. 01 VALV. COMP. DN 110mm.
02 CODOS 11.25° x 200mm
L=279.15m, DN 200mm
L=118.34m, DN 200mm
L=6.00m, DN 200mm
L=11.80m, DN 200mm
L=578.06m, DN YAMON
DN 110mm, L=90.34m
DN 200mm
DN 110mm
DN 200mm
DN 110mm
DN 110mm
DN 110

EMPALME CON PLANO AP-06


RESERVORIO R-1 EXISTENTE
V=1.000m3
C.Fo=857.60 m.s.n.m.
C.N.A=852.10 m.s.n.m.
ZONA DE PRESION 5
472.00 msnm - 442.00 msnm
ZONA DE PRESION 4
464.50 msnm - 472.00 msnm
ZONA DE PRESION 3
524.00 msnm - 494.00 msnm
ZONA DE PRESION 2
550.00 msnm - 524.00 msnm
ZONA DE PRESION 1
581.00 msnm - 560.00 msnm
AV. MARIANO MELGAR
JR. CIRCUNVALACION
JR. CONDORCANQUI
JR. ARICA
JR. JAMAICA
JR. EL MILAGRO
JR. FRANCISCO BOLOGNESI
JR. MACUNCHAL
JR. LA UNION
JR. LAS DALIAS
JR. LAS ORQUIDEAS
JR. LAS MORERAS
JR. LAS BRISAS
JR. LAS MAGNOLIAS
JR. LAS PALMERAS
JR. LAS ROSAS
JR. LOS CLAVELES
JR. LOS GIRASOLES
JR. LOS JAZMINES
JR. LOS LIRIOS
JR. LOS NARCISOS
JR. LOS TULIPANES
JR. SANTA ROSA
JR. SAENZ PEÑA
JR. SAN JUAN
JR. SAN MARTIN
JR. SAN MATEO
JR. SAN PEDRO
JR. SAN PABLO
JR. SAN PEDRO
JR. SAN PABLO
JR. SAN MATEO
JR. SAN MARTIN
JR. SAN JUAN
JR. SAN ISIDRO
JR. SAN FELIPE
JR. SAN BARTOLOME
JR. SAN ANTONIO
JR. SAN ANDRES
JR. SAN ALBERTO
JR. SAN ALBERTO
JR. SAN ANDRES
JR. SAN ANTONIO
JR. SAN BARTOLOME
JR. SAN FELIPE
JR. SAN ISIDRO
JR. SAN JUAN
JR. SAN MARTIN
JR. SAN MATEO
JR. SAN PABLO
JR. SAN PEDRO
JR. SANTA ROSA
JR. SAENZ PEÑA
JR. LOS TULIPANES
JR. LOS NARCISOS
JR. LOS LIRIOS
JR. LOS JAZMINES
JR. LOS GIRASOLES
JR. LOS CLAVELES
JR. LOS LAURELES
JR. LAS ORQUIDEAS
JR. LAS MORERAS
JR. LAS MAGNOLIAS
JR. LAS PALMERAS
JR. LAS ROSAS
JR. LAS DALIAS
JR. LAS BRISAS
JR. LAS LILAS
JR. LAS DELICIAS
JR. LAS CAMELIAS
JR. LAS AZUCENAS
JR. LAS ACACIAS
JR. LAS ALMENDRAS
JR. LAS ALAMEDAS
JR. LAS AGUILAS
JR. LAS ADELFAS
JR. LAS ACEITUN

METRADO RED MATRIZ AREA DE SERVICIO RESERVORIO R-1 EXISTENTE

DESCRIPCION	CANTIDAD
TUB. PVC U.U.F. DN 200mm. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg./Cm2	28.60 m.
TUB. PVC U.U.F. DN 160mm. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg./Cm2	1,590.04 m.
TUB. PVC U.U.F. DN 110mm. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg./Cm2	54.10 m.
VALV. DE COMPUERTA DN 200mm.	1 und.
VALV. DE COMPUERTA DN 160mm.	2 und.
VALV. DE COMPUERTA DN 110mm.	3 und.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 200mm.	6 und.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 160mm.	2 und.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 110mm.	19 und.
TEE 200mm. X 200mm.	2 und.
CODO 90° X 200mm.	3 und.
RED 200mm. a 160mm.	1 und.
RED 200mm. a 110mm.	1 und.
CRUZ 160mm. X 160mm.	3 und.
TEE 160mm. X 160mm.	1 und.
CODO 90° X 160mm.	2 und.
RED 160mm. X 110mm.	10 und.
CRUZ 160mm. X 160mm.	2 und.
CRUZ 110mm. X 110mm.	1 und.
TAPON 160mm.	2 und.
TAPON 110mm.	33 und.
CODO 90° X 160mm.	4 und.
CODO 90° X 110mm.	6 und.
TEE 110mm. X 110mm.	1 und.



PLANO DE UBICACION

ESC: S/E

CUADRO DE NORMAS TECNICAS VIGENTES

DESCRIPCION DE MATERIAL	NORMAS ESPECIFICACIONES TECNICAS
TUBOS DE POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP ISO 4422-2:2003 DN >=63mm.
VALVULAS DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO	NTP- ISO 7259
ACCESORIOS DE PLORICLORURO DE VINILO/NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP- ISO 4422-3:2003 ACCESORIOS INYECTADOS
TAPAS Y MARCO DE FIERRO PARA CAJA DE VALVULAS	NTP 350.106.1999
ABRAZADERA PARA CONEXION DOMICILIARIA	NTP 399.137 : 1997 ABRAZADERA TERMOPLASTICA
VALVULA DE TOMA (CORPORATION) DE PASO	NTP 399.165 : 2001 DE MATERIAL TERMOPLASTICA
ACOPLE NIPLE ROSCADO	NTP 399.089 : 1999 DE PLORICLORURO DE VINILO PVC
CAJA PORTAMEDIDOR DE CONCRETO	NTP 334.081 : 1999
MARCO Y TAPA DE ACERO GALVANIZADO PARA CAJA PORTAMEDIDOR	NTP 350.085 : 1997
ANILLOS DE CAUCHO	NTP-ISO 4633 : 1999
TUBERIA PVC-SP DN 15mm. (1/2") PN 10	NTP- 350 064 : 1997 E ISO 7259, DN<63mm.
ACOPLE FLEXIBLE DE AMPLIO RANGO	ANSI/AWWA C219
GRIFOS CONTRA INCENDIO TIPO POSTE DE CUERPO SECO	ANSI/AWWA C502 : 1994 NTP 350.102 : 1997

NOTA TECNICA:

1.-El metrado de tuberia indica la distancia horizontal

2.-La topografia corresponde a la fecha de la elaboracion del proyecto pudiendose presentar algunos cambios a consecuencia del movimiento de tierras que realizara la poblacion para conformar sus calles,erosion natural u otros con posterioridad al presente proyecto lo cual no seran imputables a la consultora.

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	RED MATRIZ DE AGUA PROYECTADA
	REDES MATRIZ EXISTENTE DE AGUA POTABLE
	REDES SECUNDARIA EXISTENTE DE AGUA POTABLE
	CODO 22.5°
	CODO 45°
	CODO 90°
	TAPON
	TEE
	CRUZ
	CRUCE TUB. SIN CONEXION
	REDUCCION PROYECTADA
	REDUCCION EXISTENTE
	VALVULA PROYECTADA
	VALVULA EXISTENTE
	VALVULA EXISTENTE PERMANECERA CERRADA
	POSTE DE LUZ
PAT	POSTE DE ALTA TENSION – LUZ
PM	POSTE DE TELEFONO
PC	POSTE DE CORRIENTE
	RESERVORIO EXISTENTE
	RESERVORIO PROYECTADO
VRP	VALVULA REDUCTORA DE PRESION PROYECTADA
	BM
	LIMITE DE ZONA DE PREION
	LIMITE DE AREA DEL PROYECTO
	ASFALTO

SECCION 38C–38C
JR. DANIEL A. CARRION
ESCALA1/500

SECCION 38B–38B
JR. ANTONIO JOSE DE SUCRE
ESCALA1/500

SECCION 38D–38D
JR. DANIEL A. CARRION
ESCALA1/500

SECCION 38A–38A
JR. HIPOLITO UNANUE
ESCALA1/500

SECCION 36–36
JR. ANTONIO JOSE DE SUCRE
ESCALA1/500

SECCION 37–37
JR. HUGOS URCO
ESCALA1/500

SECCION 35–35
JR. GONZALES PRADA
ESCALA1/500

EMPALME CON PLANO AP-10

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

TESIS :

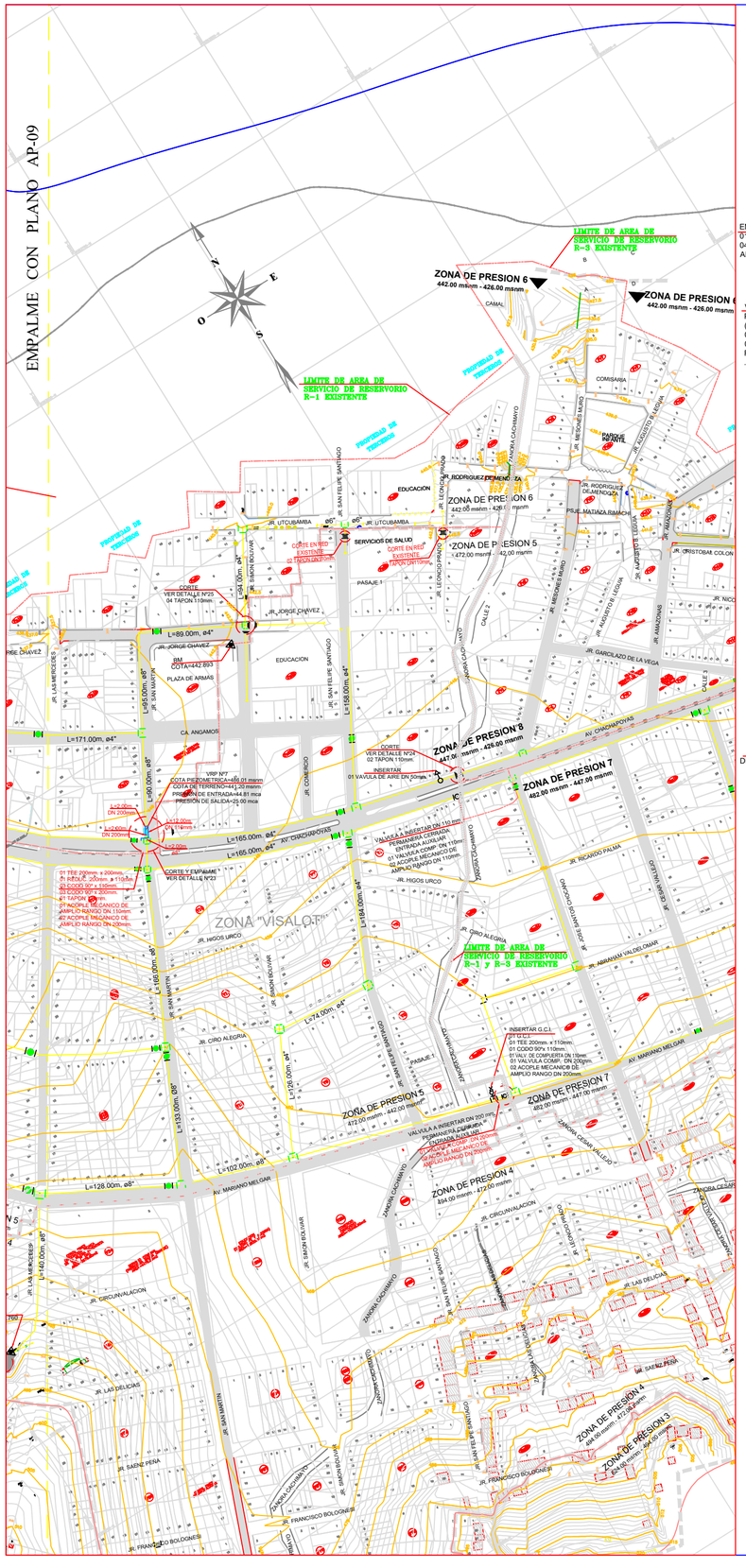
"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

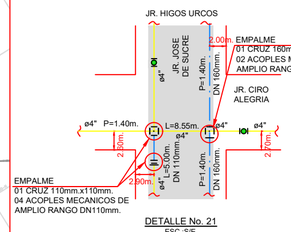
- AREA DE SERVICIO DEL RESERVORIO R-1 EXISTENTE (VISALOT)
- REDES MATRICES EN ZONAS DE PRESION 5 Y 6

PROV. : UTCUBAMBA	DISTRITO : BAGUA GRANDE	DEPARTAMENTO : AMAZONAS	N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB
TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori			
CODIGO : 20010370-J			PLANO N° : AP-08
ESCALA : 1/2,500			
PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas			
CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López			TOTAL DE PLANOS : 8/10
FECHA : Julio 2013			

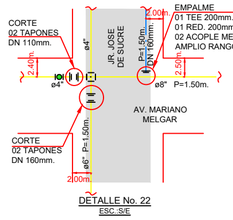
EMPALME CON PLANO AP-09



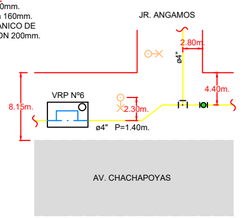
DETALLES DE EMPALMES DE ZONA "VISALOT"



DETALLE No. 21
ESC. S/E



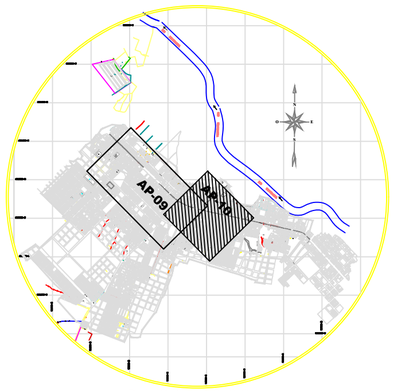
DETALLE No. 22
ESC. S/E



DETALLE No. 22A
ESC. S/E

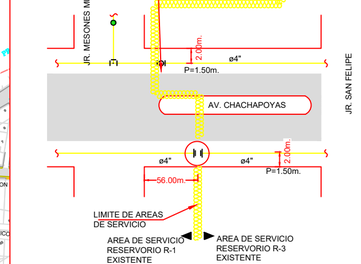
METRADO RED MATRIZ AREA DE SERVICIO RESERVORIO R-1 EXISTENTE

DESCRIPCION	CANTIDAD
TUB. PVC U.U.F. DN 200mm. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg./Cm2	28.60 m.
TUB. PVC U.U.F. DN 160mm. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg./Cm2	1,590.04 m.
TUB. PVC U.U.F. DN 110mm. SERIE 13.3 PN 7.5 Kg./Cm2	54.10 m.
VALV. DE COMPUERTA DN 200mm.	1 und.
VALV. DE COMPUERTA DN 160mm.	2 und.
VALV. DE COMPUERTA DN 110mm.	3 und.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 200mm.	6 und.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 160mm.	2 und.
ACOPLE MECANICO DE AMPLIO RANGO DN 110mm.	19 und.
TEE 200mm. X 200mm.	2 und.
CODO 90° X 200mm.	3 und.
RED 200mm. a 160mm.	1 und.
RED 200mm. a 110mm.	1 und.
CRUZ 160mm. X 160mm.	3 und.
TEE 160mm. X 160mm.	1 und.
CODO 90° X 160mm.	2 und.
RED 160mm. X 110mm.	10 und.
CRUZ 160mm. X 160mm.	2 und.
CRUZ 110mm. X 110mm.	1 und.
TAPON 160mm.	2 und.
TAPON 110mm.	33 und.
CODO 90° X 160mm.	4 und.
CODO 90° X 110mm.	8 und.
TEE 110mm. X 110mm.	1 und.

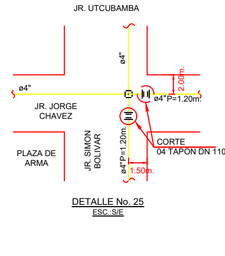


PLANO DE UBICACION

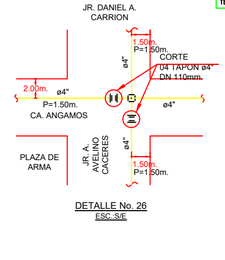
ESC: S/E



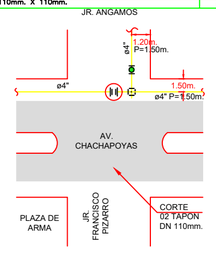
DETALLE No. 24
ESC. S/E



DETALLE No. 25
ESC. S/E



DETALLE No. 26
ESC. S/E

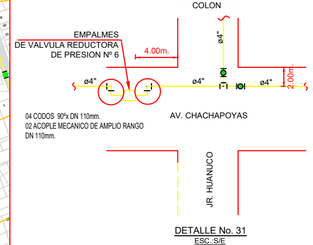


DETALLE No. 27
ESC. S/E

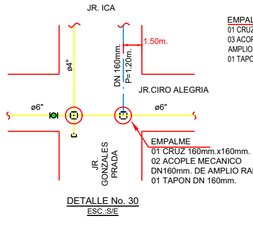
NOTA TECNICA:
1.–El metrado de tuberia indica la distancia horizontal
2.–La topografia corresponde a la fecha de la elaboracion del proyecto pudiendose presentar algunos cambios a consecuencia del movimiento de tierras que realizara la poblacion para conformar sus calles,erosion natural u otros con posterioridad al presente proyecto lo cual no seran imputables a la consultora.

CUADRO DE NORMAS TECNICAS VIGENTES

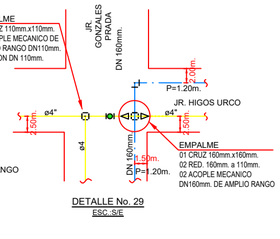
DESCRIPCION DE MATERIAL	NORMAS ESPECIFICACIONES TECNICAS
TUBOS DE POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP ISO 4422-2:2003 DN >=63mm.
VALVULAS DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO	NTP- ISO 7259
ACCESORIOS DE PLORICLORURO DE VINILO/NO PLASTIFICADO PVC-U	NTP- ISO 4422-3:2003 ACCESORIOS INYECTADOS
TAPAS Y MARCO DE FIERRO PARA CAJA DE VALVULAS	NTP 350.106.1999
ABRAZADERA PARA CONEXION DOMICILIARIA	NTP 399.137 : 1997 ABRAZADERA TERMOPLASTICA
VALVULA DE TOMA (CORPORATION) DE PASO	NTP 399.165 : 2001 DE MATERIAL TERMOPLASTICA
ACOPLE NIPLE ROSCADO	NTP 399.089 : 1999 DE PLORICLORURO DE VINILO PVC
CAJA PORTAMEDIDOR DE CONCRETO	NTP 334.081 : 1999
MARCO Y TAPA DE ACERO GALVANIZADO PARA CAJA PORTAMEDIDOR	NTP 350.085 : 1997
ANILLOS DE CAUCHO	NTP–ISO 4633 : 1999
TUBERIA PVC–SP DN 15mm. (1/2") PN 10	NTP– 350 064 : 1997 E ISO 7259, DN<63mm.
ACOPLE FLEXIBLE DE AMPLIO RANGO	ANSI/AWWA C219
GRIFOS CONTRA INCENDIO TIPO POSTE DE CUERPO SECO	ANSI/AWWA C502 : 1994 NTP 350.102 : 1997



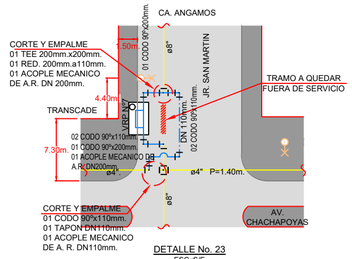
DETALLE No. 31
ESC. S/E



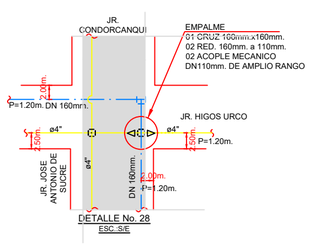
DETALLE No. 30
ESC. S/E



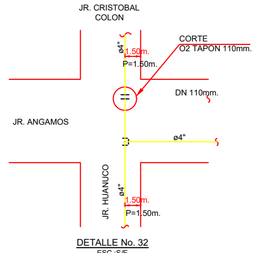
DETALLE No. 29
ESC. S/E



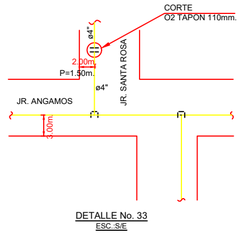
DETALLE No. 23
ESC. S/E



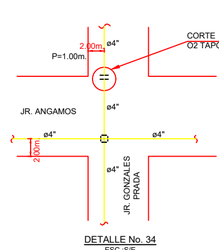
DETALLE No. 28
ESC. S/E



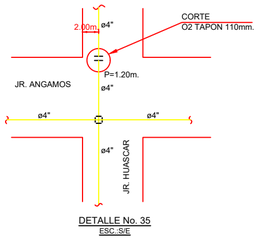
DETALLE No. 32
ESC. S/E



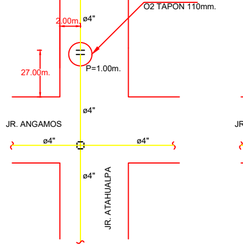
DETALLE No. 33
ESC. S/E



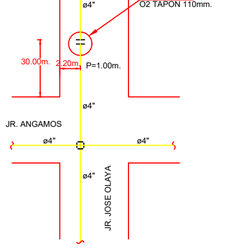
DETALLE No. 34
ESC. S/E



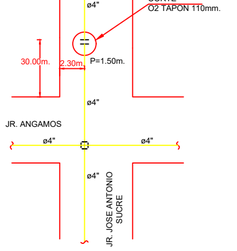
DETALLE No. 35
ESC. S/E



DETALLE No. 36
ESC. S/E



DETALLE No. 37
ESC. S/E



DETALLE No. 38
ESC. S/E

LEYENDA

NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	RED MATRIZ DE AGUA PROYECTADA
	REDES MATRIZ EXISTENTE DE AGUA POTABLE
	REDES SECUNDARIA EXISTENTE DE AGUA POTABLE
	CODO 22.5°
	CODO 45°
	CODO 90°
	TAPÓN
	TEE
	CRUZ
	CRUCE TUB. SIN CONEXION
	REDUCCION PROYECTADA
	REDUCCION EXISTENTE
	VALVULA PROYECTADA
	VALVULA EXISTENTE
	VALVULA EXISTENTE PERMANECERA CERRADA
	POSTE DE LUZ
PAT	POSTE DE ALTA TENSION – LUZ
PM	POSTE DE TELEFONO
PC	POSTE DE CORRIENTE
	RESERVORIO EXISTENTE
	RESERVORIO PROYECTADO
VRP	VALVULA REDUCTORA DE PRESION PROYECTADA
	BM
	LIMITE DE ZONA DE PREION
	LIMITE DE AREA DEL PROYECTO
	ASFALTO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA SANITARIA

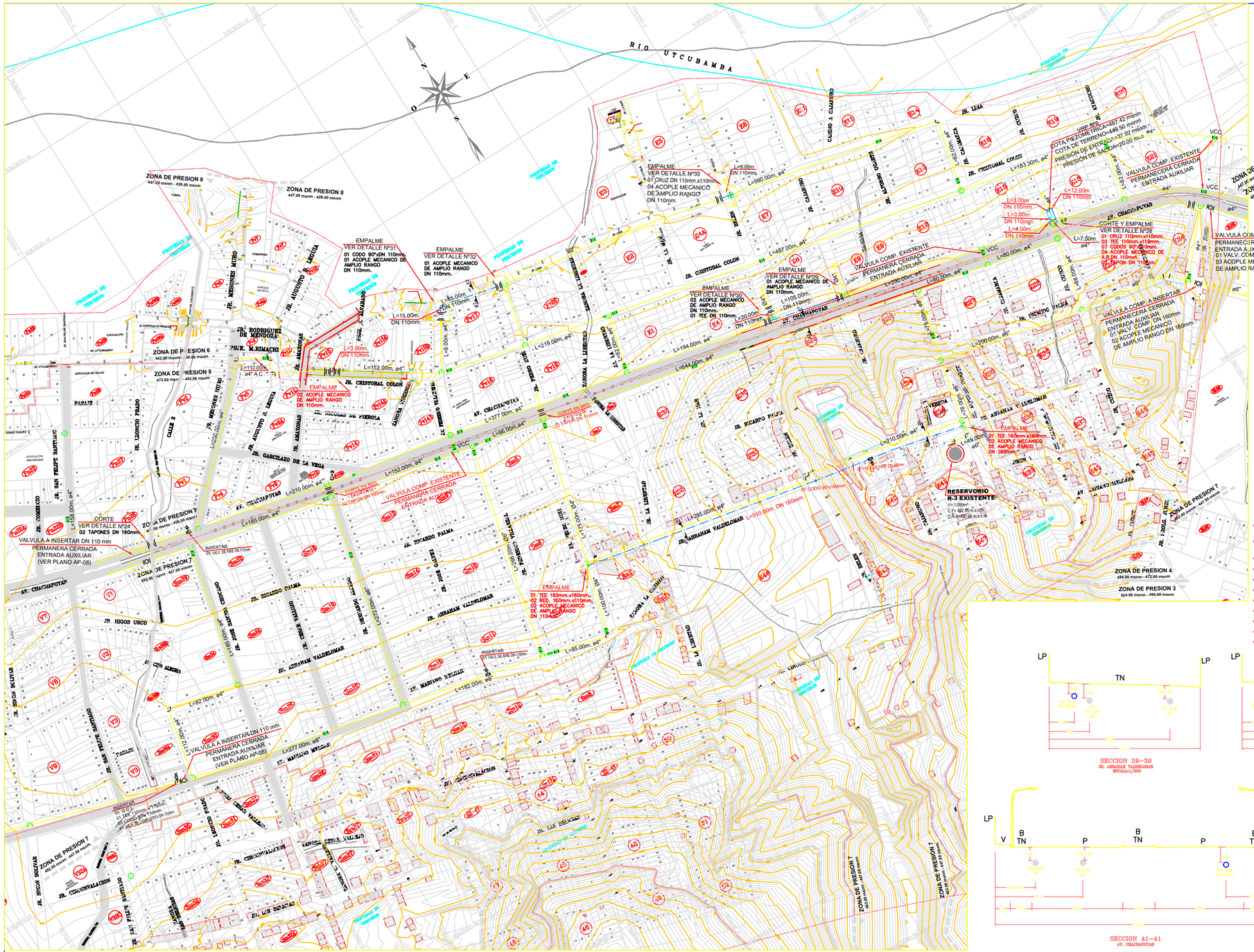
TESIS :

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAGUA GRANDE"

PLANO :

- AREA DE SERVICIO DEL RESERVORIO R-1 EXISTENTE (VISALOT)
- REDES MATRICES EN ZONAS DE PRESION 5 Y 6

PROV. : UTCUBAMBA	DISTRITO : BAGUA GRANDE
DEPARTAMENTO : AMAZONAS	N° PROYECTO : CP N° 0001-2006 - GOB.REG.AMAZONAS/GSRB
TESISTA : Jairo Iván Alegría Mori	
CÓDIGO : 20010370-J	PLANO N° : AP-09
ESCALA : 1/2,500	
PROPIETARIO : Gerencia Sub Regional Bagua Gobierno Regional Amazonas	
CONSULTOR : Ing. Mercedes G. Torres López	TOTAL DE PLANOS : 9/10
FECHA : Julio 2013	


RIO UTCUBAMBA
N
O
E
S
ZONA DE PRESION 8
447.00 msnm - 426.00 msnm
ZONA DE PRESION 6
442.00 msnm - 26.00 msnm
ZONA DE PRESION 5
472.00 msnm - 442.00 msnm
ZONA DE PRESION 7
462.00 msnm - 447.00 msnm
ZONA DE PRESION 4
494.00 msnm - 472.00 msnm
ZONA DE PRESION 3
524.00 msnm - 494.00 msnm
JR. CRISTOBAL COLON
AV. CHACHAPOYAS
JR. RODRIGUEZ DE MENDOZA
JR. NICOLAS DE PIEROLA
JR. GARCILAZO DE LA VEGA
JR. RICARDO PALMA
JR. ABRAHAM VALDELOMAR
JR. HIGOS URCO
JR. CIRCUNVALACION
JR. LAS PALMAS
JR. LIMA
AV. CHACAPOYAS
AV. MARIANO MELGAR
JR. AUGUSTO LEGUIA
JR. MARISCAL CASTILLA
JR. MESONES MURO
JR. AMAZONAS
JR. SAN FELIPE SANTIAGO
JR. TAHUANTINSUYO
JR. LOS INCAS
JR. SIMON BOLIVAR
JR. LOS ANDES
JR. LOS PINOS
JR. LOS PINOS ALTO
JR. LOS PINOS BAJO
JR. LOS PINOS PLAZA
JR. LOS PINOS SANTIAGO
JR. LOS PINOS VIEJO
JR. LOS PINOS VISTA ALEGRE
JR. LOS PINOS VISTA HERMOSA
JR. LOS PINOS VISTA LINDA
JR. LOS PINOS VISTA SANTIAGO
JR. LOS PINOS VISTA