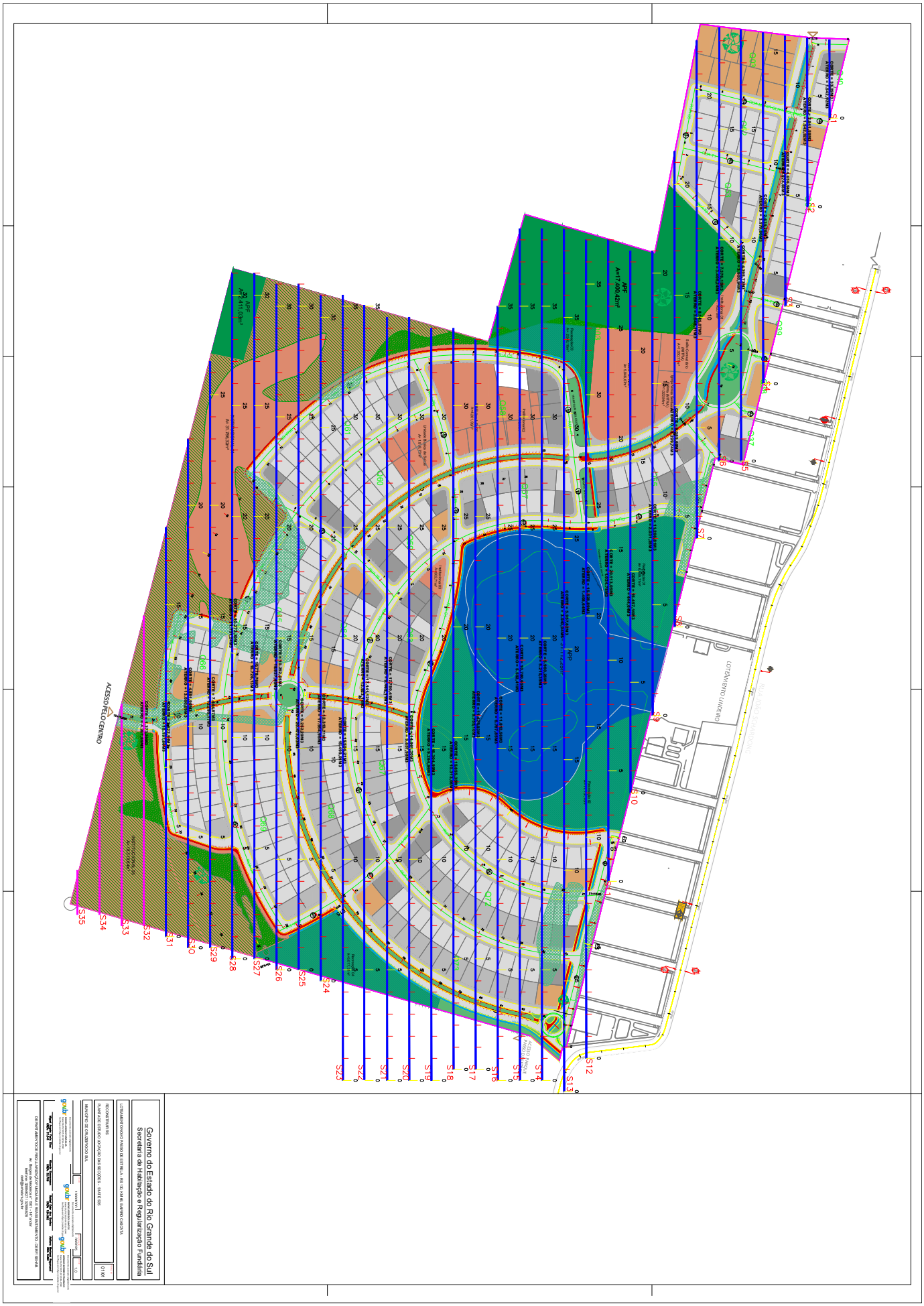
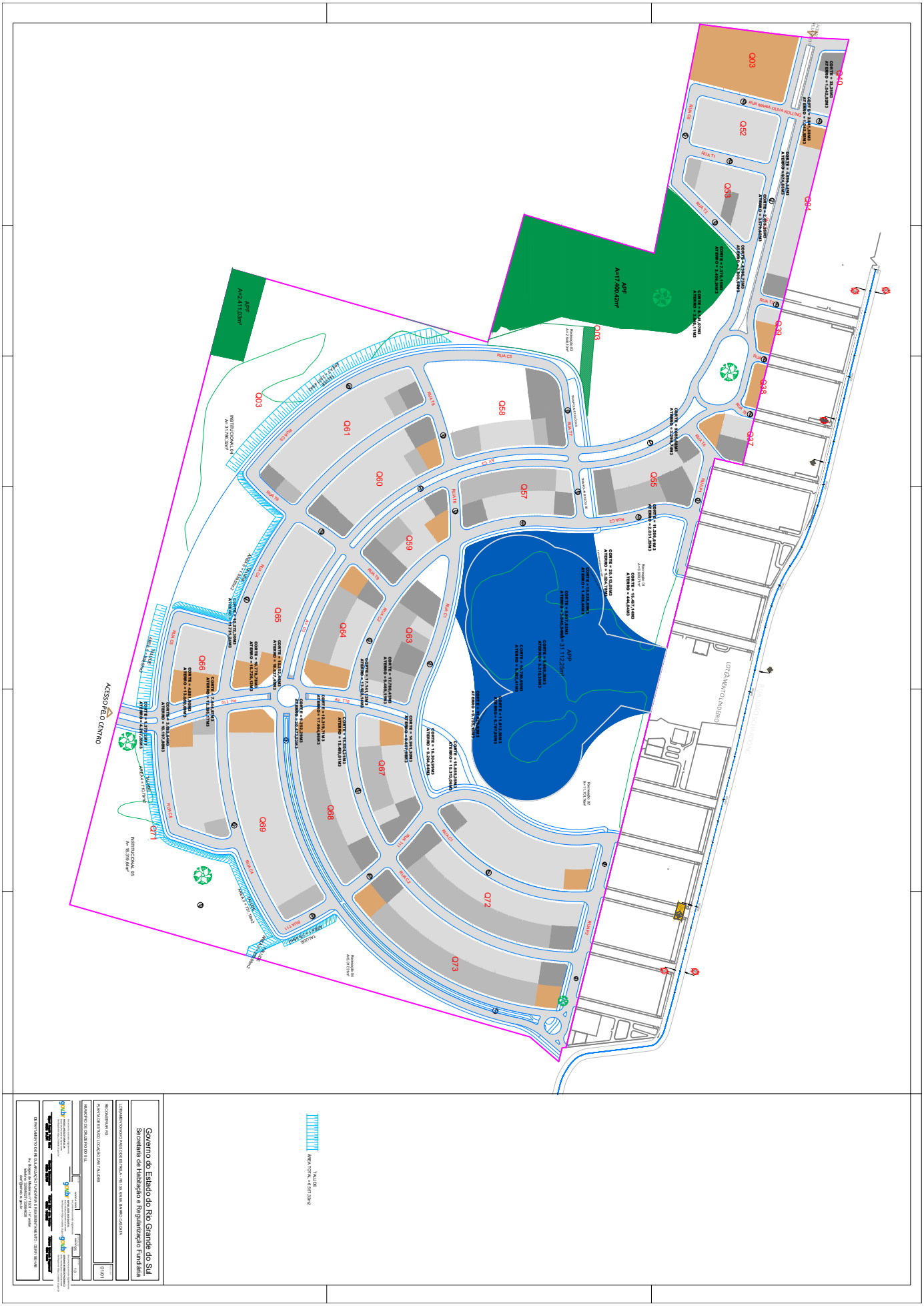

Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária
LOTEAMENTO/CONJUNTO HABITACIONAL: RS 135 - LOTE 06, BAIRRO CAIÇARA
RECOMENDAÇÕES
PLANO DE DESTINO OCUPAÇÃO DAS SEÇÕES - SHEET 005
MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL
DATUM
PROJETO
DESENHO
DATA
ACESSO PELO CENTRO
LOTEAMENTO LUNDERO
RUA DA CAMPANHA
ACESSO PRIOR
S1
S2
S3
S4
S5
S6
S7
S8
S9
S10
S11
S12
S13
S14
S15
S16
S17
S18
S19
S20
S21
S22
S23
S24
S25
S26
S27
S28
S29
S30
S31
S32
S33
S34
S35


Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária
LOTEAMENTO/POPULAR DETRAN - BR 153, MARIA BONITO / CARDOVA
RECONSTRUIR RS
PLANTA CREDESTIDO LOCAÇÃO/UNIFILARES
MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL
DATA
01/01
ANEXO
01
ÁREA TOTAL: 43.027,33m2
ACESSO PELO CENTRO
LOTEAMENTO LOVINDO BRO
APP A=17.460,42m²
APP A=2.411,03m²
APP A=31.112,25m²
Q03
Q52
Q53
Q39
Q38
Q27
Q55
Q57
Q58
Q59
Q60
Q61
Q64
Q65
Q66
Q67
Q68
Q69
Q71
Q72
Q73
RUA C1
RUA C2
RUA C3
RUA C4
RUA C5
RUA C6
RUA C7
RUA C8
RUA C9
RUA C10
RUA C11
RUA C12
RUA C13
RUA C14
RUA C15
RUA C16
RUA C17
RUA C18
RUA C19
RUA C20
RUA C21
RUA C22
RUA C23
RUA C24
RUA C25
RUA C26
RUA C27
RUA C28
RUA C29
RUA C30
RUA C31
RUA C32
RUA C33
RUA C34
RUA C35
RUA C36
RUA C37
RUA C38
RUA C39
RUA C40
RUA C41
RUA C42
RUA C43
RUA C44
RUA C45
RUA C46
RUA C47
RUA C48
RUA C49
RUA C50
RUA C51
RUA C52
RUA C53
RUA C54
RUA C55
RUA C56
RUA C57
RUA C58
RUA C59
RUA C60
RUA C61
RUA C62
RUA C63
RUA C64
RUA C65
RUA C66
RUA C67
RUA C68
RUA C69
RUA C70
RUA C71
RUA C72
RUA C73
RUA C74
RUA C75
RUA C76
RUA C77
RUA C78
RUA C79
RUA C80
RUA C81
RUA C82
RUA C83
RUA C84
RUA C85
RUA C86
RUA C87
RUA C88
RUA C89
RUA C90
RUA C91
RUA C92
RUA C93
RUA C94
RUA C95
RUA C96
RUA C97
RUA C98
RUA C99
RUA C100
RUA C101
RUA C102
RUA C103
RUA C104
RUA C105
RUA C106
RUA C107
RUA C108
RUA C109
RUA C110
RUA C111
RUA C112
RUA C113
RUA C114
RUA C115
RUA C116
RUA C117
RUA C118
RUA C119
RUA C120
RUA C121
RUA C122
RUA C123
RUA C124
RUA C125
RUA C126
RUA C127
RUA C128
RUA C129
RUA C130
RUA C131
RUA C132
RUA C133
RUA C134
RUA C135
RUA C136
RUA C137
RUA C138
RUA C139
RUA C140
RUA C141
RUA C142
RUA C143
RUA C144
RUA C145
RUA C146
RUA C147
RUA C148
RUA C149
RUA C150
RUA C151
RUA C152
RUA C153
RUA C154
RUA C155
RUA C156
RUA C157
RUA C158
RUA C159
RUA C160
RUA C161
RUA C162
RUA C163
RUA C164
RUA C165
RUA C166
RUA C167
RUA C168
RUA C169
RUA C170
RUA C171
RUA C172
RUA C173
RUA C174
RUA C175
RUA C176
RUA C177
RUA C178
RUA C179
RUA C180
RUA C181
RUA C182
RUA C183
RUA C184
RUA C185
RUA C186
RUA C187
RUA C188
RUA C189
RUA C190
RUA C191
RUA C192
RUA C193
RUA C194
RUA C195
RUA C196
RUA C197
RUA C198
RUA C199
RUA C200
RUA C201
RUA C202
RUA C203
RUA C204
RUA C205
RUA C206
RUA C207
RUA C208
RUA C209
RUA C210
RUA C211
RUA C212
RUA C213
RUA C214
RUA C215
RUA C216
RUA C217
RUA C218
RUA C219
RUA C220
RUA C221
RUA C222
RUA C223
RUA C224
RUA C225
RUA C226
RUA C227
RUA C228
RUA C229
RUA C230
RUA C231
RUA C232
RUA C233
RUA C234
RUA C235
RUA C236
RUA C237
RUA C238
RUA C239
RUA C240
RUA C241
RUA C242
RUA C243
RUA C244
RUA C245
RUA C246
RUA C247
RUA C248
RUA C249
RUA C250
RUA C251
RUA C252
RUA C253
RUA C254
RUA C255
RUA C256
RUA C257
RUA C258
RUA C259
RUA C260
RUA C261
RUA C262
RUA C263
RUA C264
RUA C265
RUA C266
RUA C267
RUA C268
RUA C269
RUA C270
RUA C271
RUA C272
RUA C273
RUA C274
RUA C275
RUA C276
RUA C277
RUA C278
RUA C279
RUA C280
RUA C281
RUA C282
RUA C283
RUA C284
RUA C285
RUA C286
RUA C287
RUA C288
RUA C289
RUA C290
RUA C291
RUA C292
RUA C293
RUA C294
RUA C295
RUA C296
RUA C297
RUA C298
RUA C299
RUA C300
RUA C301
RUA C302
RUA C303
RUA C304
RUA C305
RUA C306
RUA C307
RUA C308
RUA C309
RUA C310
RUA C311
RUA C312
RUA C313
RUA C314
RUA C315
RUA C316
RUA C317
RUA C318
RUA C319
RUA C320
RUA C321
RUA C322
RUA C323
RUA C324
RUA C325
RUA C326
RUA C327
RUA C328
RUA C329
RUA C330
RUA C331
RUA C332
RUA C333
RUA C334
RUA C335
RUA C336
RUA C337
RUA C338
RUA C339
RUA C340
RUA C341
RUA C342
RUA C343
RUA C344
RUA C345
RUA C346
RUA C347
RUA C348
RUA C349
RUA C350
RUA C351
RUA C352
RUA C353
RUA C354
RUA C355
RUA C356
RUA C357
RUA C358
RUA C359
RUA C360
RUA C361
RUA C362
RUA C363
RUA C364
RUA C365
RUA C366
RUA C367
RUA C368
RUA C369
RUA C370
RUA C371
RUA C372
RUA C373
RUA C374
RUA C375
RUA C376
RUA C377
RUA C378
RUA C379
RUA C380
RUA C381
RUA C382
RUA C383
RUA C384
RUA C385
RUA C386
RUA C387
RUA C388
RUA C389
RUA C390
RUA C391
RUA C392
RUA C393
RUA C394
RUA C395
RUA C396
RUA C397
RUA C398
RUA C399
RUA C400
RUA C401
RUA C402
RUA C403
RUA C404
RUA C405
RUA C406
RUA C407
RUA C408
RUA C409
RUA C410
RUA C411
RUA C412
RUA C413
RUA C414
RUA C415
RUA C416
RUA C417
RUA C418
RUA C419
RUA C420
RUA C421
RUA C422
RUA C423
RUA C424
RUA C425
RUA C426
RUA C427
RUA C428
RUA C429
RUA C430
RUA C431
RUA C432
RUA C433
RUA C434
RUA C435
RUA C436
RUA C437
RUA C438
RUA C439
RUA C440
RUA C441
RUA C442
RUA C443
RUA C444
RUA C445
RUA C446
RUA C447
RUA C448
RUA C449
RUA C450
RUA C451
RUA C452
RUA C453
RUA C454
RUA C455
RUA C456
RUA C457
RUA C458
RUA C459
RUA C460
RUA C461
RUA C462
RUA C463
RUA C464
RUA C465
RUA C466
RUA C467
RUA C468
RUA C469
RUA C470
RUA C471
RUA C472
RUA C473
RUA C474
RUA C475
RUA C476
RUA C477
RUA C478
RUA C479
RUA C480
RUA C481
RUA C482
RUA C483
RUA C484
RUA C485
RUA C486
RUA C487
RUA C488
RUA C489
RUA C490
RUA C491
RUA C492
RUA C493
RUA C494
RUA C495
RUA C496
RUA C497
RUA C498
RUA C499
RUA C500
RUA C501
RUA C502
RUA C503
RUA C504
RUA C505
RUA C506
RUA C507
RUA C508
RUA C509
RUA C510
RUA C511
RUA C512
RUA C513
RUA C514
RUA C515
RUA C516
RUA C517
RUA C518
RUA C519
RUA C520
RUA C521
RUA C522
RUA C523
RUA C524
RUA C525
RUA C526
RUA C527
RUA C528
RUA C529
RUA C530
RUA C531
RUA C532
RUA C533
RUA C534
RUA C535
RUA C536
RUA C537
RUA C538
RUA C539
RUA C540
RUA C541
RUA C542
RUA C543
RUA C544
RUA C545
RUA C546
RUA C547
RUA C548
RUA C549
RUA C550
RUA C551
RUA C552
RUA C553
RUA C554
RUA C555
RUA C556
RUA C557
RUA C558
RUA C559
RUA C560
RUA C561
RUA C562
RUA C563
RUA C564
RUA C565
RUA C566
RUA C567
RUA C568
RUA C569
RUA C570
RUA C571
RUA C572
RUA C573
RUA C574
RUA C575
RUA C576
RUA C577
RUA C578
RUA C579
RUA C580
RUA C581
RUA C582
RUA C583
RUA C584
RUA C585
RUA C586
RUA C587
RUA C588
RUA C589
RUA C590
RUA C591
RUA C592
RUA C593
RUA C594
RUA C595
RUA C596
RUA C597
RUA C598
RUA C599
RUA C600
RUA C601
RUA C602
RUA C603
RUA C604
RUA C605
RUA C606
RUA C607
RUA C608
RUA C609
RUA C610
RUA C611
RUA C612
RUA C613
RUA C614
RUA C615
RUA C616
RUA C617
RUA C618
RUA C619
RUA C620
RUA C621
RUA C622
RUA C623
RUA C624
RUA C625
RUA C626
RUA C627
RUA C628
RUA C629
RUA C630
RUA C631
RUA C632
RUA C633
RUA C634
RUA C635
RUA C636
RUA C637
RUA C638
RUA C639
RUA C640
RUA C641
RUA C642
RUA C643
RUA C644
RUA C645
RUA C646
RUA C647
RUA C648
RUA C649
RUA C650
RUA C651
RUA C652
RUA C653
RUA C654
RUA C655
RUA C656
RUA C657
RUA C658
RUA C659
RUA C660
RUA C661
RUA C662
RUA C663
RUA C664
RUA C665
RUA C666
RUA C667
RUA C668
RUA C669
RUA C670
RUA C671
RUA C672
RUA C673
RUA C674
RUA C675
RUA C676
RUA C677
RUA C678
RUA C679
RUA C680
RUA C681
RUA C682
RUA C683
RUA C684
RUA C685
RUA C686
RUA C687
RUA C688
RUA C689
RUA C690
RUA C691
RUA C692
RUA C693
RUA C694
RUA C695
RUA C696
RUA C697
RUA C698
RUA C699
RUA C700
RUA C701
RUA C702
RUA C703
RUA C704
RUA C705
RUA C706
RUA C707
RUA C708
RUA C709
RUA C710
RUA C711
RUA C712
RUA C713
RUA C714
RUA C715
RUA C716
RUA C717
RUA C718
RUA C719
RUA C720
RUA C721
RUA C722
RUA C723
RUA C724
RUA C725
RUA C726
RUA C727
RUA C728
RUA C729
RUA C730
RUA C731
RUA C732
RUA C733
RUA C734
RUA C735
RUA C736
RUA C737
RUA C738
RUA C739
RUA C740
RUA C741
RUA C742
RUA C743
RUA C744
RUA C745
RUA C746
RUA C747
RUA C748
RUA C749
RUA C750
RUA C751
RUA C752
RUA C753
RUA C754
RUA C755
RUA C756
RUA C757
RUA C758
RUA C759
RUA C760
RUA C761
RUA C762
RUA C763
RUA C764
RUA C765
RUA C766
RUA C767
RUA C768
RUA C769
RUA C770
RUA C771
RUA C772
RUA C773
RUA C774
RUA C775
RUA C776
RUA C777
RUA C778
RUA C779
RUA C780
RUA C781
RUA C782
RUA C783
RUA C784
RUA C785
RUA C786
RUA C787
RUA C788
RUA C789
RUA C790
RUA C791
RUA C792
RUA C793
RUA C794
RUA C795
RUA C796
RUA C797
RUA C798
RUA C799
RUA C800
RUA C801
RUA C802
RUA C803
RUA C804
RUA C805
RUA C806
RUA C807
RUA C808
RUA C809
RUA C810
RUA C811
RUA C812
RUA C813
RUA C814
RUA C815
RUA C816
RUA C817
RUA C818
RUA C819
RUA C820
RUA C821
RUA C822
RUA C823
RUA C824
RUA C825
RUA C826
RUA C827
RUA C828
RUA C829
RUA C830
RUA C831
RUA C832
RUA C833
RUA C834
RUA C835
RUA C836
RUA C837
RUA C838
RUA C839
RUA C840
RUA C841
RUA C842
RUA C843
RUA C844
RUA C845
RUA C846
RUA C847
RUA C848
RUA C849
RUA C850
RUA C851
RUA C852
RUA C853
RUA C854
RUA C855
RUA C856
RUA C857
RUA C858
RUA C859
RUA C860
RUA C861
RUA C862
RUA C863
RUA C864
RUA C865
RUA C866
RUA C867
RUA C868
RUA C869
RUA C870
RUA C871
RUA C872
RUA C873
RUA C874
RUA C875
RUA C876
RUA C877
RUA C878
RUA C879
RUA C880
RUA C881
RUA C882
RUA C883
RUA C884
RUA C885
RUA C886
RUA C887
RUA C888
RUA C889
RUA C890
RUA C891
RUA C892
RUA C893
RUA C894
RUA C895
RUA C896
RUA C897
RUA C898
RUA C899
RUA C900
RUA C901
RUA C902
RUA C903
RUA C904
RUA C905
RUA C906
RUA C907
RUA C908
RUA C909
RUA C910
RUA C911
RUA C912
RUA C913
RUA C914
RUA C915
RUA C916
RUA C917
RUA C918
RUA C919
RUA C920
RUA C921
RUA C922
RUA C923
RUA C924
RUA C925
RUA C926
RUA C927
RUA C928
RUA C929
RUA C930
RUA C931
RUA C932
RUA C933
RUA C934
RUA C935
RUA C936
RUA C937
RUA C938
RUA C939
RUA C940
RUA C941
RUA C942
RUA C943
RUA C944
RUA C945
RUA C946
RUA C947
RUA C948
RUA C949
RUA C950
RUA C951
RUA C952
RUA C953
RUA C954
RUA C955
RUA C956
RUA C957
RUA C958
RUA C959
RUA C960
RUA C961
RUA C962
RUA C963
RUA C964
RUA C965
RUA C966
RUA C967
RUA C968
RUA C969
RUA C970
RUA C971
RUA C972
RUA C973
RUA C974
RUA C975
RUA C976
RUA C977
RUA C978
RUA C979
RUA C980
RUA C981
RUA C982
RUA C983
RUA C984
RUA C985
RUA C986
RUA C987
RUA C988
RUA C989
RUA C990
RUA C991
RUA C992
RUA C993
RUA C994
RUA C995
RUA C996
RUA C997
RUA C998
RUA C999
RUA C1000

GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

DEPARTAMENTO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E REASSENTAMENTO

ANTEPROJETO DE TERRAPLENAGEM
LOTEAMENTO NOVO PASSO DE ESTRELA

2º Revisão
22 de agosto de 2025

Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária
DEPARTAMENTO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E REASSENTAMENTO

1. DADOS DO EMPREENDIMETO

Nome do empreendimento:	Loteamento Novo Passo de Estrela
Proprietário:	Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária – SEHAB Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Endereço:	Estrada Estadual RS 130 – km 66 - Bairro Cascata – Cruzeiro do Sul/RS
Área:	335.488,47 m²

2. APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo é parte integrante do "Anteprojeto de Engenharia para Terraplenagem" do Loteamento Novo Passo de Estrela, a ser implantado na Estrada Estadual RS 130, km 66, Bairro Cascata – Cruzeiro do Sul/ RS, com previsão de possuir 325 Lotes Residenciais, 35 Lotes Comerciais, 01 Igreja e 01 Salão Comunitário, áreas de Recreação Pública e Áreas Institucionais.

O imóvel possui acesso pela Estrada RS 130 e Avenida João Schardong, com localização geodésica aproximada na latitude 29°30'4.34"S e longitude 51°59'25.94"O, conforme figura 01.

Figura 01 - Imagem com localização do empreendimento – Fonte: Google Earth, 2025

Este memorial descritivo tem o objetivo de descrever as atividades que deverão ser levadas a termo, bem como as soluções e respectivas metodologias adotadas na elaboração do anteprojeto de terraplenagem do Loteamento.

3. INFORMAÇÕES DO ANTEPROJETO

3.1. Considerações

O presente item tem como objetivo fornecer informações gerais a respeito do anteprojeto de terraplenagem. Todo o sistema viário do empreendimento receberá pavimentação em de concreto asfáltico conforme anteprojeto específico.

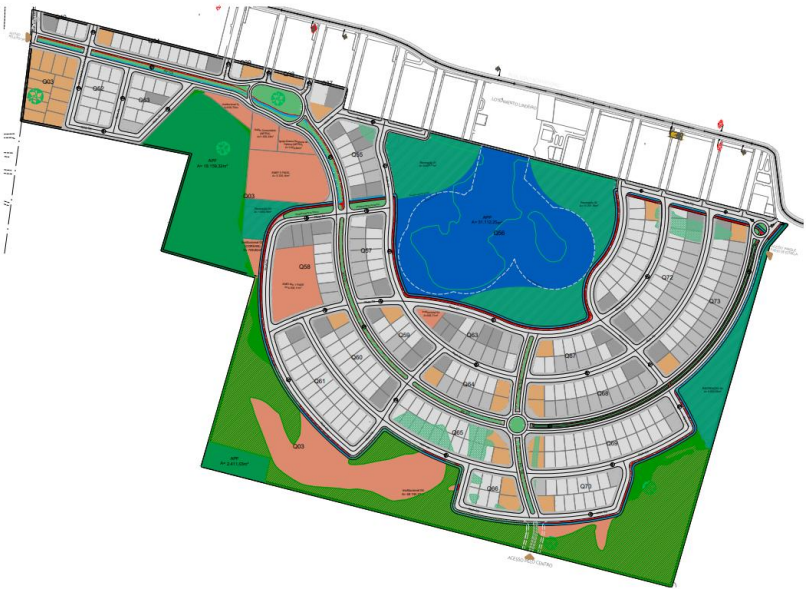
3.2 Características Técnicas

3.2.1 Os gabaritos projetados para as ruas do Loteamento são:

Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária
DEPARTAMENTO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E REASSENTAMENTO

Perfis Viários	Gabarito					
	Faixa de tráfego	Canteiro central	Ciclovia	Pista de Corrida	Passeio	Total
Tipo A	8,00 m	-	-	-	2,00 m para cada um dos lados da faixa de tráfego	12,00 m
Tipo B	7,50 m	-	-	-	2,50 m um dos lados e 2,00 para o outro	12,00 m
Tipo C	9,00 m	-	-	-	2,50 m para cada um dos lados da faixa de tráfego	14,00 m
Tipo D	9,00 m	-	2,50 m à direita	2,50 m à direita	2,50 m para cada um dos lados da faixa de tráfego	19,00 m
Tipo E	9,00 m	-	2,50 m à esquerda	2,50 m à esquerda	2,50 m para cada um dos lados da faixa de tráfego	19,00 m
Tipo F	6,00 m	6,00 m Trampolim Ecológico	2,50 m à esquerda	2,50 m à esquerda	2,50 m para cada um dos lados da faixa de tráfego	22,00 m
Tipo G	Duas pistas de 6,00 m	Dois canteiros de 1,25 m	2,50 m	2,50 m	2,50 m para cada um dos lados da faixa de tráfego	22,00 m
Tipo H	Duas pistas de 6,00 m	Um canteiro de 1,30m e outro canteiro 1,20 m	-	-	-	24,50 m
Tipo I	Duas pistas de 6,00 m	Dois canteiros de 1,25 m	2,50m no centro	2,50 m à direita	2,50 m à direita e variável à esquerda	Varável mínimo 26,70 m

As seções transversais serão majoritariamente em corte, sendo que o detalhamento do cálculo dos volumes é apresentado a seguir, complementar aos perfis constantes nas pranchas em anexo, as quais ilustram as seções transversais e longitudinais do sistema viário do empreendimento.



3.3 Descrição dos Serviços

Os serviços de terraplenagem consistem em efetuar a adequação do greide em função da geodésia natural do solo na área do empreendimento. Deverão ser executados ensaios CBR para determinar a resistência do solo, necessário para dimensionar a pavimentação. Após a realização dos ensaios CBR será possível prever a necessidade de remoções de solos, visto que porções que apresentarem baixa capacidade de suporte (ISC menor 3%) não podem servir de subleito. Ainda solos que apresentarem expansibilidade maior que 4% também deverão ser substituídos.

4 ESTUDO GEOTÉCNICO

4.1 Metodologias Adotada

O estudo geotécnico deverá realizado por Laboratório devidamente habilitado e objetiva a identificação, a determinação físico-mecânica e classificação dos materiais que constituem o subleito das vias do empreendimento.

4.2 Estudo do Subleito

O levantamento geotécnico do subleito deverá ser realizado mediante sondagem com coleta de amostras executadas nas trilhas de roda da pista após a abertura das vias, de modo a obter informações em quantidade que permitam a análise estatística dos resultados encontrados.

O estudo geotécnico somente deverá ser realizado quando for concluída a execução da primeira fase do projeto de terraplenagem, uma vez que o greide do projeto estará atingido e este será o solo de subleito a ser reforçado. Em posse do relatório do ensaio, o qual irá fornecer a capacidade de suporte e a expansibilidade do solo, será possível determinar a necessidade ou não de possíveis remoções e substituições do solo do subleito.

5. ESTUDO TOPOGRÁFICO

5.1 Considerações

O Estudo Topográfico para a elaboração do presente anteprojeto foi desenvolvido objetivando o levantamento cadastral e planimétrico do terreno e tem como o objetivo o fornecimento de elementos geométricos necessários para o desenvolvimento dos estudos complementares e projetos específicos, inclusive com o cadastramento da área de abrangência da obra.

5.2 Metodologia Adotada

O levantamento planimétrico foi efetuado sob responsabilidade técnica do Engenheiro Civil Carlos Alberto Persch, CREA RS 124.398. Os pontos cadastrados coletados no levantamento foram materializados em escala apropriada, e a partir destes foram obtidos o eixo e as seções transversais das vias.

5.3 Resultados Obtidos

O Estudo Topográfico desenvolvido neste projeto compreende o levantamento das vias objeto da terraplenagem, as quais totalizam uma área total de 335.448,47 m².

6 ANTEPROJETO GEOMÉTRICO

6.1 Considerações

A elaboração do Anteprojeto Geométrico desenvolveu-se a partir do Anteprojeto Urbanístico do loteamento, sob a responsabilidade dos arquitetos do DERF da SEHAB.

7 ANTEPROJETO DE TERRAPLENAGEM

7.1 Considerações

O anteprojeto de terraplenagem tem como objetivo a definição das seções transversais em corte e aterro, a determinação, localização e distribuição dos volumes dos materiais destinados à conformação da plataforma do projeto.

7.2 Procedimento Adotado

Após a análise da planimetria da área do empreendimento, definiram-se os perfis longitudinais e transversais das vias (greide) visando executar as correções das inclinações transversais e longitudinais.

O material proveniente dos cortes devido ao alargamento e rebaixamento de pista deverá ser utilizado para as correções do greide e aterro dos passeios, bem como aterramento dos lotes. Os volumes a serem movimentados serão preferencialmente gerenciados dentro da própria área do empreendimento. O bota fora será determinado pela fiscalização de comum acordo com a prefeitura Municipal

Como citado anteriormente, os volumes de solo movimentados e resultantes das escavações das seções em corte serão geridos no próprio empreendimento, devendo ser utilizado para aterramento dos passeios e nivelamento dos terrenos e área pública. Os taludes máximos gerados nas regiões de aterro serão de 1:1,5 e em corte 1:1.

Considerando o perfil natural do solo ocorrente na área do empreendimento, deu-se preferência para seções em corte, evitando a necessidade de complexas compactações em camadas, que ocorre nas seções de aterro. Desta forma é possível obter uma maior celeridade na execução da obra, fazendo frente o mais imediato possível para as instalações das infraestruturas. Neste sentido, o anteprojeto contempla uma sugestão de locais para destinar os volumes obtidos no corte do solo, podendo ser utilizados no aterramento e nivelamento dos lotes para as edificações, bem como junto aos passeios.

8 INDICAÇÕES TÉCNICAS DE EXECUÇÃO

8.1 Serviços Iniciais

8.1.1 Placa de obra em chapa do aço galvanizado

A placa deverá ser fixada em local visível, em conformidade coma s determinações e especificações do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, respeitadas as seguintes medidas: 3,00m x 2,00m.

A placa da obra tem por objetivo informar a população e aos usuários das vias e os dados da obra.

A placa deverá ser confeccionada em chapa de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25mm para placas laterais à rua.

Terá dois suportes e serão de madeira de lei beneficiada (7,50cm x 7,50cm, com altura livre de 2,50m)

8.1.2 Serviços topográficos para pavimentação

Este serviço consiste na marcação topográfica dos trechos das vias a serem executadas as obras de terraplenagem, locando todos os elementos necessários à execução, constantes no projeto (desde a implantação geométrica, redes de drenagem, hidráulica, elétrica e demais necessidades).

Deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados à perfeita marcação dos projetos e greides, bem como para a locação e execução dos serviços de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos.

A medição desse serviço será por m2 de área locada.

O sistema viário do empreendimento ora objeto de pavimentação será aberto por ocasião da implantação do loteamento. Desta forma, não existem números estatísticos de tráfego neste momento, sendo que o fluxo futuro interno deve ser previsto/estimado.

8.1.3 Mobilização e Desmobilização de equipamentos

Quanto à mobilização, a mesma deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma físico-financeiro.

A mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras.

A desmobilização compreenderá a retirada das máquinas e dos equipamentos da obra.

A medição deste serviço será por unidade.

8.1.4 Administração da obra

O serviço se dá através de custos com materiais de escritório, consumos de água, telefone e luz. Também os serviços de um engenheiro que irá acompanhar a obra, mestre de obras, técnico de segurança do trabalho e um almoxarife.

O serviço será medido por unidade.

8.2 Terraplenagem

Antes do início dos serviços de terraplenagem a Contratada deverá providenciar projeto de drenagem provisória da área com o objetivo de evitar transtornos e interrupções das vias existentes no entorno do empreendimento, com a devida ciência da fiscalização e Prefeitura Municipal.

8.2.1 Escavação vertical a céu aberto, em obra de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8m3/11hp), frota de caminhões basculantes de 10m3, dmt até 1 km e velocidade média de 14km/h.

As operações de corte compreendem:

A) Escavação dos materiais constituintes do terreno natural até o greide de terraplenagem indicado no projeto ao longo de toda a largura da via respeitando a seção tipo;
B) Carga e transporte dos materiais para aterros ou bota-foras;
C) Estes materiais deverão ser transportados pra locais previamente indicados pela fiscalização, de formas a não causar transtornos, provisórios ou definitivos, à obra, sendo sua DT< até 1 km, ou seja, estão previstos gerenciamentos internos dos volumes dentro da área do empreendimento;
D) O local para o “bota-fora” do material removido será indicado no projeto executivo, sendo a liberação ambiental da área do “bota-fora” integrante da mesma licença ambiental para execução da obra. Para o “bota-

fora" da área do empreendimento, deverá ser providenciado o devido licenciamento ambiental antes da utilização do mesmo, devendo levar-se em conta o tipo de material;

E) Serão empregados equipamentos, tais como: escavadeira hidráulica e transportadores diversos. A operação incluirá, complementarmente, a utilização de tratores e motoniveladoras para escarificação, manutenção de caminhos de serviço e áreas de trabalho, além de tratores de esteira.
A medição será efetuada levando em consideração o volume extraído em m3.

8.2.2 Espalhamento de material com trator de esteiras

Operações de espalhamento compreendem:

A) Espalhamento do material escavado de 1ª e 2ª categoria, através de trator de esteiras ou escavadeiras hidráulicas nos locais de bota-fora;
B) Serão empregados equipamentos apropriados a este serviço, trator de esteiras ou escavadeiras hidráulica;
A medição será efetuada em m³ do material espalhado, considerando empolamento de 1,3.

8.2.3 Execução de aterro, com material proveniente dos cortes.

Aterros de pista são segmentos de ruas, cuja implantação requer depósito de materiais provenientes dos cortes, no interior dos limites das seções especificados no projeto e em substituição ao material de baixa capacidade de suporte escavado.

A compactação do aterro deve atingir índice de 95%PN.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia as operações de aterro compreendem:

A) Descarga, espalhamento e compactação dos materiais para a construção do campo do aterro até as cotas indicadas em projeto.
B) A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidos as condições locais e a produtividade exigida.
C) Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões pipa, etc.
D) Os parâmetros, materiais e tolerâncias de aceitabilidade para este serviço seguem a especificação DAER-ES-T 05/91.
A medição do serviço de aterro e compactação será feita em m³ executado.

8.2.4 Transporte com caminhão basculante de 14m³, - DTM 1 KM.

Define-se pelo transporte, material de 1ª CAT escavados no trecho da rua.

Todo o material proveniente desta etapa da obra deverá ser transportado por caminhões basculantes, com proteção superior. DTM estimada 1 km.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em m³ x 1 km para o bota fora.

8.2.5 Regularização e compactação do sub-leito.

Esta especificação se aplica à regularização do subleito da via a ser pavimentada com a terraplenagem concluída.

Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.
O grau de compactação deverá ser no mínimo 95% em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida na energia do Proctor Intermediário.
São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé de carneiro, liso vibratório; grade de disco, et...

Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária
DEPARTAMENTO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E REASSENTAMENTO

Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela fiscalização.
Os parâmetros, materiais e tolerâncias de aceitabilidade para este serviço seguem a especificação DAER-ES-P 01/91.
A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por m³ de plataforma concluída.

As quadras que sofrerem aterro deverão ser compactadas com grau mínimo de 95% do PN.

8.2.6 Generalidades.

Além das especificações técnicas apresentadas e citadas anteriormente, como sinalização das obras, compactação do subleito, dentre outras, deverá, nas seções de aterro, ser empregado o material oriundo das seções em corte, minimizando excedentes.
Devem ser tomadas medidas para o controle da compactação das seções em corte e aterro, as quais se podem citar, como medida principal, o controle de compactação da umidade ótima, a qual estará indicada no relatório do ensaio do CBR a ser executado. Para compactação das seções em cortes e aterro, deve ser empregado rolo pé carneiro, em **camadas de solo não superior a 20 cm**.

8.2.7 Considerações.

Será de inteira responsabilidade da empresa executora da obra, o uso de equipamento de segurança por parte de seus funcionários. A mesma deverá realizar todos os procedimentos que se façam necessários à adequada execução dos serviços, bem como conferir todas as medidas "in loco", para a perfeita execução da obra.
Quaisquer dúvidas acerca da documentação técnica, inclusive eventuais divergências entre informações escritas e desenhadas, principalmente cotas, deverão ser dirimidas junto à fiscalização, vedada qualquer decisão com base na interpretação unilateral dos dados divergentes.
Qualquer alteração que, no entender da empresa executora, se fizer necessária para o adequado desenvolvimento dos serviços, deverá ser apresentada previamente à Fiscalização, só podendo ser efetivada após a devida autorização desta.
O escopo executado somente será considerado concluído e aceito para a entrega após verificação da execução de todos os itens deste memorial. A entrega só será efetuada após a limpeza geral da obra e com todas as instalações testadas e em perfeitas condições de uso, ficando na dependência do atestado, por escrito, feito pela Fiscalização no Diário de Obra.
Ficam a cargo da empresa executora o projeto "as built" em caso de modificações.
O presente projeto deverá ser submetido à aprovação da equipe técnica de engenharia e meio ambiente da Prefeitura Municipal, somente sendo liberada sua execução a partir da emissão da aprovação do mesmo, com emissão da Licença de Instalação do Empreendimento.

Porto Alegre, 27 de agosto de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MIGUEL ANGELO FARIA SILVA
Data: 04/09/2025 10:47:28-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Miguel Angelo Faria Silva
Responsável Técnico- CREA 37.341

Rafael Eder dos Santos
Responsável Técnico- CREA 124.592

Documento assinado digitalmente
gov.br RAFAEL EDER DOS SANTOS
Data: 05/09/2025 08:53:23-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Documento assinado digitalmente
gov.br ADRIANO MORBECK PAGANUCCI
Data: 05/09/2025 10:20:46-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Responsável Técnico- CREA 39.093

Anelise Muratore de Oliveira
Responsável Técnico- CREA 80.022

Planilha para o Cálculo do Volume de Terraplenagem – PASSO ESTRELA

Estaca	área corte *FH	área aterro *FH	soma área corte	soma área aterro	semi distância	volume corte	volume aterro	volume corte acum	volume aterro acum	Ordenadas de Bruckner
	m2	m2	m2	m2	m	m3	m3		m3	m3
PP=0			0	0	10	0,00	0,00	0,00	0,00	
1	3,325	154,292	3,325	154,292	10	33,25	1542,92	33,25	1.542,92	-1.509,67
2	280,833	0	284,158	154,292	10	2841,58	1542,92	2.874,83	3.085,84	-211,01
3	184,821	97,465	465,654	97,465	10	4656,54	974,65	7.531,37	4.060,49	3.470,88
4	79,105	260,515	263,926	357,98	10	2639,26	3579,80	10.170,63	7.640,29	2.530,34
5	360,468	129,579	439,573	390,094	10	4395,73	3900,94	14.566,36	11.541,23	3.025,13
6	377,147	211,045	737,615	340,624	10	7376,15	3406,24	21.942,51	14.947,47	6.995,04
7	436,96	153,766	814,107	364,811	10	8141,07	3648,11	30.083,58	18.595,58	11.488,00
8	471,608	176,208	908,568	329,974	10	9085,68	3299,74	39.169,26	21.895,32	17.273,94
9	655,073	26,917	1126,681	203,125	10	11266,81	2031,25	50.436,07	23.926,57	26.509,50
10	890,641	17,547	1545,714	44,464	10	15457,14	444,64	65.893,21	24.371,21	41.522,00
11	1120,664	84,931	2011,305	102,478	10	20113,05	1024,78	86.006,26	25.395,99	60.610,27
12	432,225	55,933	1552,889	140,864	10	15528,89	1408,64	101.535,15	26.804,63	74.730,52
13	163,557	248,161	595,782	304,094	10	5957,82	3040,94	107.492,97	29.845,57	77.647,40
14	432,469	272,874	596,026	521,035	10	5960,26	5210,35	113.453,23	35.055,92	78.397,31
15	645,596	286,367	1078,065	559,241	10	10780,65	5592,41	124.233,88	40.648,33	83.585,55
16	535,66	392,418	1181,256	678,785	10	11812,56	6787,85	136.046,44	47.436,18	88.610,26
17	646,933	583,092	1182,593	975,51	10	11825,93	9755,10	147.872,37	57.191,28	90.681,09
18	938,602	448,214	1585,535	1031,306	10	15855,35	10313,06	163.727,72	67.504,34	96.223,38
19	691,897	478,27	1630,499	926,484	10	16304,99	9264,84	180.032,71	76.769,18	103.263,53
20	804,233	487,528	1496,13	965,798	10	14961,30	9657,98	194.994,01	86.427,16	108.566,85
21	973,808	459,383	1778,041	946,911	10	17780,41	9469,11	212.774,42	95.896,27	116.878,15
22	740,304	858,891	1714,112	1318,274	10	17141,12	13182,74	229.915,54	109.079,01	120.836,53
23	810,117	479,644	1550,421	1338,535	10	15504,21	13385,35	245.419,75	122.464,36	122.955,39
24	421,854	649,522	1231,971	1129,166	10	12319,71	11291,66	257.739,46	133.756,02	123.983,44
25	503,375	581,963	925,229	1231,485	10	9252,29	12314,85	266.991,75	146.070,87	120.920,88
26	521,87	321,372	1025,245	903,335	10	10252,45	9033,35	277.244,20	155.104,22	122.139,98
27	556,008	381,081	1077,878	702,453	10	10778,78	7024,53	288.022,98	162.128,75	125.894,23
28	471,222	410,446	1027,23	791,527	10	10272,30	7915,27	298.295,28	170.044,02	128.251,26

2517000000074 59

29	273,265	604,088	744,487	1014,534	10	7444,87	10145,34	305.740,15	180.189,36	125.550,79
30	214,925	457,161	488,19	1061,249	10	4881,90	10612,49	310.622,05	190.801,85	119.820,20
31	137,329	252,888	352,254	710,049	10	3522,54	7100,49	314.144,59	197.902,34	116.242,25
			137,329	252,888	10	1373,29	2528,88	315.517,88	200.431,22	115.086,66
Conclusão:								**315.517,88**	**200.431,22**	**115.086,66**

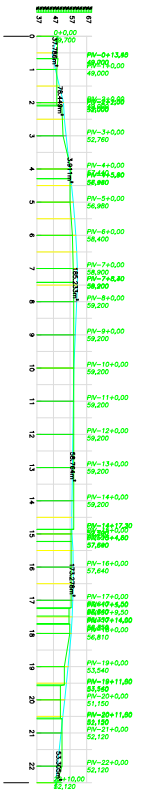
gov.br Documento assinado digitalmente
MIGUEL ANGELO FARIA SILVA
Data: 04/09/2025 10:52:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

gov.br Documento assinado digitalmente
RAFAEL EDER DOS SANTOS
Data: 05/09/2025 08:53:23-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

gov.br Documento assinado digitalmente
ADRIANO MORBECK PAGANUCCI
Data: 05/09/2025 10:20:46-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

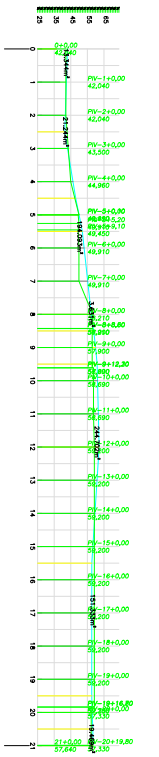
S7

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	44,585	47,000	0,000	0
0+10,000	46,137			
1+0,000	48,163	48,163	20,000	1
1+10,000	50,545			
2+0,000	53,028	53,028	40,000	2
2+10,000	53,542			
		54,613	60,000	3
4+0,000	56,756	56,756	80,000	4
4+10,000	57,886			
5+0,000	58,909	58,909	100,000	5
5+10,000	59,747			
6+0,000	60,450	60,450	120,000	6
6+10,000	60,968			
7+0,000	61,385	61,385	140,000	7
7+10,000	61,425			
		60,992	160,000	8
		60,125	180,000	9
10+0,000	59,258	59,258	200,000	10
		58,983	220,000	11
		58,708	240,000	12
		58,433	260,000	13
		58,158	280,000	14
14+10,000	58,021			
15+0,000	58,148	58,148	300,000	15
15+10,000	58,750			
		58,859	320,000	16
16+10,000	58,968			
		58,606	340,000	17
17+10,000	58,244			
18+0,000	57,674	57,674	360,000	18
19+0,000	55,783	55,783	380,000	19
19+10,000	54,781			
20+0,000	53,769	53,769	400,000	20
20+10,000	52,621			
		51,445	420,000	21
		49,094	440,000	22
22+10,000	47,918			



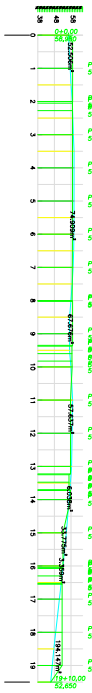
S8

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	36,407	36,407	0,000	0
		36,391	20,000	1
		40,375	40,000	2
2+10,000	41,367			
		43,020	60,000	3
		46,327	80,000	4
4+10,000	47,980			
5+0,000	50,011	50,011	100,000	5
5+10,000	51,960			
		53,041	120,000	6
		55,204	140,000	7
8+0,000	57,367	57,367	160,000	8
8+10,000	58,804			
9+0,000	59,979	59,979	180,000	9
9+10,000	60,881			
		61,123	200,000	10
		61,607	220,000	11
12+0,000	62,091	62,091	240,000	12
		60,831	260,000	13
		59,571	280,000	14
		58,311	300,000	15
15+10,000	57,681			
		57,676	320,000	16
		57,666	340,000	17
		57,657	360,000	18
		57,647	380,000	19
19+10,000	57,642			
20+0,000	57,887	57,887	400,000	20
20+10,000	58,297			
21+0,000	58,406	58,406	420,000	21



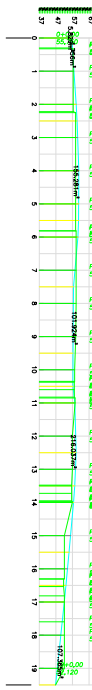
S5

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	56,477	56,477	0,000	0
		57,506	20,000	1
1+10,000	58,020			
2+0,000	58,801	58,801	40,000	2
2+10,000	59,118			
3+0,000	59,430	59,430	60,000	3
3+10,000	59,858			
		59,847	80,000	4
		59,826	100,000	5
5+10,000	59,815			
6+0,000	59,747	59,747	120,000	6
6+10,000	59,611			
7+0,000	59,308	59,308	140,000	7
7+10,000	58,703			
8+0,000	57,958	57,958	160,000	8
8+10,000	57,147			
		57,119	180,000	9
9+10,000	57,092			
10+0,000	57,969	57,969	200,000	10
11+0,000	58,975	58,975	220,000	11
		58,668	240,000	12
13+0,000	58,362	58,362	260,000	13
13+10,000	57,676			
		56,846	280,000	14
15+0,000	55,185	55,185	300,000	15
16+0,000	53,146	53,146	320,000	16
16+10,000	52,132			
		51,013	340,000	17
		48,776	360,000	18
18+10,000	47,657			
		48,000	380,000	19
19+10,000	45,785			



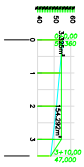
S6

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	56,514	56,514	0,000	0
		57,574	20,000	1
2+0,000	59,235	59,235	40,000	2
2+10,000	59,796			
		60,136	60,000	3
4+0,000	60,815	60,815	80,000	4
5+0,000	60,710	60,710	100,000	5
5+10,000	60,673			
6+0,000	60,282	60,282	120,000	6
		58,509	140,000	7
7+10,000	57,622			
		57,551	160,000	8
		57,407	180,000	9
9+10,000	57,336			
		57,311	200,000	10
10+10,000	57,287			
11+0,000	58,411	58,411	220,000	11
		58,956	240,000	12
12+10,000	59,228			
		58,796	260,000	13
13+10,000	58,364			
14+0,000	57,640	57,640	280,000	14
		55,832	300,000	15
15+10,000	54,928			
		53,993	320,000	16
16+10,000	53,057			
17+0,000	52,066	52,066	340,000	17
		49,968	360,000	18
		47,869	380,000	19
19+10,000	46,820			



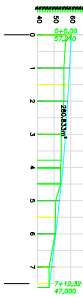
S1

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	55,243	55,243	0,000	0
1+0,000	53,262	53,262	20,000	1
2+0,000	51,440	51,440	40,000	2
3+0,000	49,124	50,000	60,000	3
3+10,000	47,921			



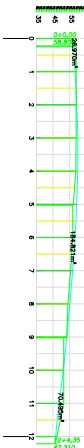
S2

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	60,469	60,469	0,000	0
		59,345	20,000	1
1+10,000	58,783			
		58,175	40,000	2
3+0,000	56,960	56,960	60,000	3
4+0,000	55,328	55,328	80,000	4
		53,249	100,000	5
5+10,000	52,210			
		50,977	120,000	6
7+0,000	48,510	50,000	140,000	7
7+10,000	47,347			



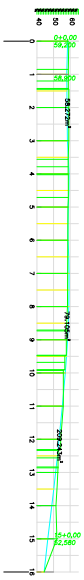
S3

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	56,403	56,403	0,000	0
0+10,000	57,531			
1+0,000	58,236	58,236	20,000	1
1+10,000	58,896			
		59,254	40,000	2
3+0,000	59,970	59,970	60,000	3
4+0,000	59,836	59,836	80,000	4
4+10,000	59,631			
		59,213	100,000	5
5+10,000	58,794			
		58,210	120,000	6
6+10,000	57,626			
		56,798	140,000	7
8+0,000	55,141	55,141	160,000	8
9+0,000	53,348	53,348	180,000	9
10+0,000	51,163	51,163	200,000	10
		48,657	220,000	11
11+10,000	47,404			
12+0,000	46,316	46,316	240,000	12



S4

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	58,521	58,521	0,000	0
1+0,000	57,946	57,946	20,000	1
1+10,000	58,058			
		58,159	40,000	2
3+0,000	58,361	58,361	60,000	3
3+10,000	58,890			
4+0,000	59,335	59,335	80,000	4
4+10,000	59,235			
5+0,000	58,891	58,891	100,000	5
5+10,000	58,721			
6+0,000	58,758	58,758	120,000	6
6+10,000	59,141			
7+0,000	59,322	59,322	140,000	7
7+10,000	59,327			
8+0,000	59,184	59,184	160,000	8
8+10,000	58,933			
9+0,000	58,469	58,469	180,000	9
9+10,000	57,843			
10+0,000	57,084	57,084	200,000	10
11+0,000	55,311	55,311	220,000	11
12+0,000	53,295	53,295	240,000	12
12+10,000	52,368			
		51,259	260,000	13
13+10,000	50,150			
		50,000	280,000	14
15+0,000	46,541	50,000	300,000	15
16+0,000	44,325	50,000	320,000	16



Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária

LOTEAMENTO NOVO PARQUE ESTRELA - RS 130 km de SANTO CAMOÇÃO A

RECONHECIMENTO

PLANTA DE ESTACAS RECORDE - 500 x 0,5 km

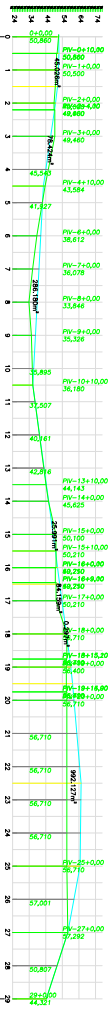
MARCO DE CAMPO CIVIL

01/02

DEPARTAMENTO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA / DIVISÃO DE ENFRAMENTO - CREF 1.0.0.0.0

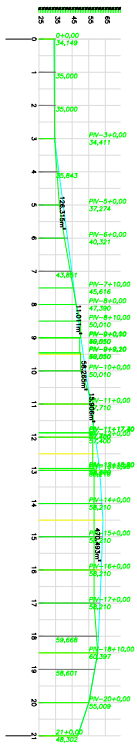
S11

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	51,803			51,803	0,000	0
0+10,000	51,929					
1+0,000	51,670			51,670	20,000	1
1+10,000	51,084					
2+0,000	49,892			49,892	40,000	2
				46,963	60,000	3
		−17,183	45,543	44,034	80,000	4
4+10,000	42,570					
		−23,004	41,927	42,037	100,000	5
				40,972	120,000	6
				39,907	140,000	7
				38,842	160,000	8
				37,777	180,000	9
			35,895	36,712	200,000	10
10+10,000	36,180					
			37,507	37,545	220,000	11
			40,161	40,275	240,000	12
			42,816	43,004	260,000	13
				45,734	280,000	14
				48,464	300,000	15
15+10,000	49,829					
16+0,000	51,098			51,098	320,000	16
16+10,000	52,363					
				53,741	340,000	17
18+0,000	56,496			56,496	360,000	18
19+0,000	59,123			59,123	380,000	19
19+10,000	60,151					
				61,009	400,000	20
			56,710	62,726	420,000	21
			56,710	64,442	440,000	22
22+10,000	65,300					
			56,710	65,177	460,000	23
			56,710	64,931	480,000	24
25+0,000	64,685					
				64,685	500,000	25
			57,001	60,989	520,000	26
27+0,000	57,292					
				57,292	540,000	27
			50,807	50,807	560,000	28
29+0,000	44,321			44,321	580,000	29



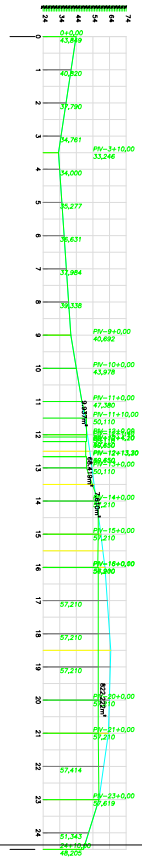
S9

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	34,149			35,000	0,000	0
		0,000	35,000	35,000	20,000	1
		0,000	35,000	35,000	40,000	2
3+0,000	34,411			35,000	60,000	3
		0,843	35,843	37,007	80,000	4
				39,603	100,000	5
				42,198	120,000	6
		−6,386	43,851	44,794	140,000	7
8+0,000	47,390			47,390	160,000	8
9+0,000	50,237			50,237	180,000	9
9+10,000	51,690					
				53,136	200,000	10
11+0,000	56,029			56,029	220,000	11
12+0,000	58,847			58,847	240,000	12
12+10,000	60,359					
13+0,000	61,598			61,598	260,000	13
				62,903	280,000	14
14+10,000	63,555					
				63,233	300,000	15
16+0,000	62,589			62,589	320,000	16
				61,712	340,000	17
			59,668	60,835	360,000	18
18+10,000	60,397					
			58,601	58,601	380,000	19
20+0,000	55,009			55,009	400,000	20
21+0,000	48,302			48,302	420,000	21



S10

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	43,849			43,849	0,000	0
		−3,029	40,820	40,820	20,000	1
		−6,059	37,790	37,790	40,000	2
		−9,088	34,761	34,761	60,000	3
3+10,000	33,246					
		−0,761	34,000	34,000	80,000	4
		0,516	35,277	35,277	100,000	5
		1,870	36,631	36,631	120,000	6
		3,224	37,984	37,984	140,000	7
		4,577	39,338	39,338	160,000	8
9+0,000	40,692			40,692	180,000	9
				44,011	200,000	10
				47,330	220,000	11
12+0,000	50,649			50,649	240,000	12
12+10,000	52,107					
				53,406	260,000	13
13+10,000	54,705					
				56,078	280,000	14
15+0,000	58,824			58,824	300,000	15
15+10,000	59,967					
16+0,000	61,257			61,257	320,000	16
			57,210	62,657	340,000	17
			57,210	64,057	360,000	18
18+10,000	64,757					
			57,210	64,471	380,000	19
				63,898	400,000	20
21+0,000	63,326			63,326	420,000	21
			57,414	60,473	440,000	22
23+0,000	57,619			57,619	460,000	23
			51,343	51,396	480,000	24
24+10,000	48,285					



Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária

LOTEAMENTO NOVO NASCIMENTO ESTRELA - RS / SÃO M. BARRO CARACA A

RECONHECIMENTOS

PLANTA DE ESTACAS/NÍVEIS - SIMAFE 811

02/12

MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL

DATA: 10/2025

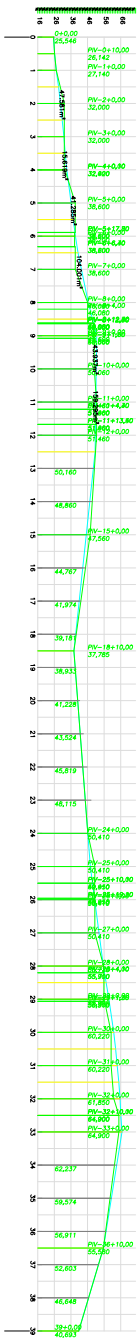
Escala: 1:1

DEPARTAMENTO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA / DIVISÃO DE ENFRAMENTO - CRPS 1819/49

Av. Ernesto Alves, 1000 - Bairro Bom Fim - Porto Alegre - RS
Fone: (51) 3210-8000 / 3210-8026
www.sehab.rs.gov.br

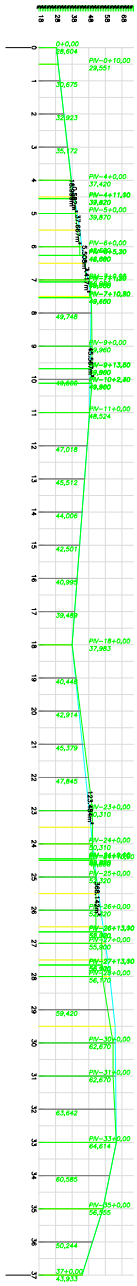
S13

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	25,546			26,000	0,000	0
0+10,000	26,142					
1+0,000	27,140			27,140	20,000	1
1+10,000	28,564					
2+0,000	29,679			29,679	40,000	2
2+10,000	30,718					
3+0,000	31,771			31,771	60,000	3
3+10,000	32,528					
4+0,000	33,520			33,520	80,000	4
				36,095	100,000	5
5+10,000	37,382					
6+0,000	38,723			38,723	120,000	6
6+10,000	40,267					
				42,321	140,000	7
8+0,000	46,430			46,430	160,000	8
8+10,000	49,018					
9+0,000	51,551			51,551	180,000	9
				51,271	200,000	10
				50,990	220,000	11
				50,710	240,000	12
12+10,000	50,570					
			50,160	49,505	260,000	13
			48,860	47,374	280,000	14
				45,243	300,000	15
			44,767	43,112	320,000	16
			41,974	40,981	340,000	17
			39,181	38,850	360,000	18
18+10,000	37,785					
			38,933	38,548	380,000	19
			41,228	40,073	400,000	20
			43,524	41,598	420,000	21
			45,819	43,123	440,000	22
			48,115	44,649	460,000	23
				46,174	480,000	24
25+0,000	47,699			47,699	500,000	25
				50,316	520,000	26
				52,933	540,000	27
28+0,000	55,550			55,550	560,000	28
28+10,000	57,221					
29+0,000	58,905			58,905	580,000	29
30+0,000	61,817			61,817	600,000	30
30+10,000	62,947					
31+0,000	63,885			63,885	620,000	31
31+10,000	64,859					
32+0,000	65,612			65,612	640,000	32
32+10,000	66,051					
33+0,000	66,779			66,779	660,000	33
			62,237	63,579	680,000	34
			59,574	60,380	700,000	35
			56,911	57,180	720,000	36
36+10,000	55,580					
			52,603	52,603	740,000	37
			46,648	46,648	760,000	38
39+0,000	40,693			40,693	780,000	39



S12

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	28,604			28,604	0,000	0
0+10,000	29,551					
		−4,639	30,675	30,704	20,000	1
		−2,391	32,923	33,009	40,000	2
		−0,143	35,172	35,315	60,000	3
4+0,000	37,620			37,620	80,000	4
4+10,000	39,225					
5+0,000	40,986			40,986	100,000	5
5+10,000	42,654					
6+0,000	43,774			43,774	120,000	6
6+10,000	45,493					
7+0,000	47,587			47,587	140,000	7
7+10,000	49,477					
			49,748	49,341	160,000	8
				49,069	180,000	9
			49,500	48,796	200,000	10
11+0,000	48,524					
				48,524	220,000	11
			47,018	47,018	240,000	12
			45,512	45,512	260,000	13
			44,006	44,006	280,000	14
			42,501	42,501	300,000	15
			40,995	40,995	320,000	16
			39,489	39,489	340,000	17
18+0,000	37,963			37,983	360,000	18
			40,448	40,038	380,000	19
			42,914	42,093	400,000	20
			45,379	44,148	420,000	21
			47,845	46,203	440,000	22
				48,258	460,000	23
23+10,000	49,285					
24+0,000	50,243			50,243	480,000	24
24+10,000	51,287					
				52,633	500,000	25
25+10,000	53,978					
				55,297	520,000	26
26+10,000	56,617					
27+0,000	57,989			57,989	540,000	27
27+10,000	59,376					
28+0,000	60,678			60,678	560,000	28
			59,420	62,825	580,000	29
29+10,000	63,899					
				64,001	600,000	30
				64,205	620,000	31
			63,642	64,410	640,000	32
33+0,000	64,614			64,614	660,000	33
			60,585	60,585	680,000	34
35+0,000	56,555			56,555	700,000	35
			50,244	50,244	720,000	36
37+0,000	43,933			43,933	740,000	37



Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária

LOTEAMENTO NOVO PARQUE ESTRELA - RS 130 km 8, BAIRRO CAIÇARA

RECONHECIMENTOS

PLANTA DE ESTACAS/RECORD - 5 TAPETES

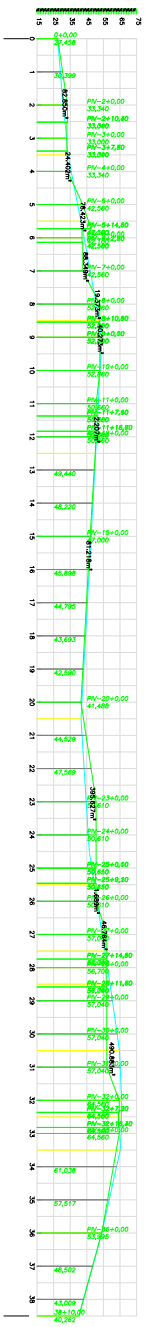
MARCOS CHUVRO (TOTAL)

00/02

DEPARTAMENTO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA / DIVISÃO DE ENTITAMENTO - CRPF 1918/49

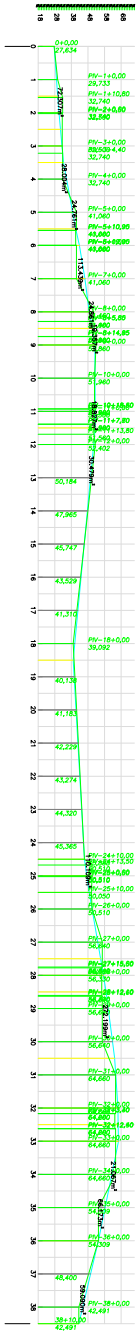
S15

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	27,458			27,458	0,000	0
		2,941	30,399	29,027	20,000	1
2+0,000	30,597			30,597	40,000	2
2+10,000	31,842					
3+0,000	32,852			32,852	60,000	3
3+10,000	33,659					
				35,601	80,000	4
				39,484	100,000	5
5+10,000	41,426					
6+0,000	43,361			43,361	120,000	6
				47,039	140,000	7
				50,717	160,000	8
8+10,000	52,556					
9+0,000	53,950			53,950	180,000	9
				52,916	200,000	10
				51,882	220,000	11
				50,848	240,000	12
12+10,000	50,331					
			49,440	49,778	260,000	13
			48,220	48,673	280,000	14
				47,568	300,000	15
			45,898	46,462	320,000	16
			44,795	45,357	340,000	17
			43,693	44,251	360,000	18
			42,590	43,146	380,000	19
				42,041	400,000	20
20+10,000	41,488					
			44,529	42,115	420,000	21
			47,569	43,368	440,000	22
				44,621	460,000	23
				45,874	480,000	24
24+10,000	46,501					
25+0,000	48,043			48,043	500,000	25
25+10,000	49,553					
				51,131	520,000	26
				54,287	540,000	27
27+10,000	55,865					
28+0,000	57,364			57,364	560,000	28
28+10,000	59,030					
				60,441	580,000	29
				63,264	600,000	30
30+10,000	64,676					
				65,127	620,000	31
32+0,000	66,029			66,029	640,000	32
32+10,000	65,874					
33+0,000	65,735			65,735	660,000	33
33+10,000	65,158					
			61,038	62,925	680,000	34
			57,517	58,460	700,000	35
36+0,000	53,995			53,995	720,000	36
			48,502	48,502	740,000	37
			43,009	43,009	760,000	38
38+10,000	40,262					



S14

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	27,634		28,000	0,000	0
			29,033	20,000	1
1+10,000	29,733				
2+0,000	30,630		30,530	40,000	2
2+10,000	31,444				
3+0,000	32,306		32,306	60,000	3
3+10,000	33,264				
			35,108	80,000	4
			38,797	100,000	5
5+10,000	40,641				
6+0,000	42,849		42,849	120,000	6
7+0,000	46,162		46,162	140,000	7
8+0,000	48,733		48,733	160,000	8
8+10,000	50,769				
9+0,000	52,155		52,155	180,000	9
			52,254	200,000	10
			52,353	220,000	11
11+10,000	52,402				
			51,451	240,000	12
		50,184	49,550	260,000	13
		47,965	47,648	280,000	14
		45,747	45,747	300,000	15
		43,529	43,846	320,000	16
		41,310	41,944	340,000	17
			40,043	360,000	18
18+10,000	39,092				
		40,138	39,658	380,000	19
		41,183	40,791	400,000	20
		42,229	41,924	420,000	21
		43,274	43,056	440,000	22
		44,320	44,189	460,000	23
		45,365	45,322	480,000	24
24+10,000	45,888				
25+0,000	47,282		47,282	500,000	25
25+10,000	48,743				
			50,465	520,000	26
			53,910	540,000	27
27+10,000	55,632				
28+0,000	57,311		57,311	560,000	28
28+10,000	58,944				
			60,229	580,000	29
			62,801	600,000	30
30+10,000	64,086				
			64,749	620,000	31
32+0,000	66,076		66,076	640,000	32
32+10,000	66,173				
33+0,000	66,419		66,419	660,000	33
			62,382	680,000	34
			58,346	700,000	35
36+0,000	54,309		54,309	720,000	36
		48,400	49,582	740,000	37
			44,855	760,000	38
38+10,000	42,491				



Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária

LOTEAMENTO NOVO PASCOE ETAPA I - RS 130 km 16, BARROCA/CAXIAS

RECONHECIMENTOS

PLANTA DE ESTACAS/GREIDE - S14 A S15

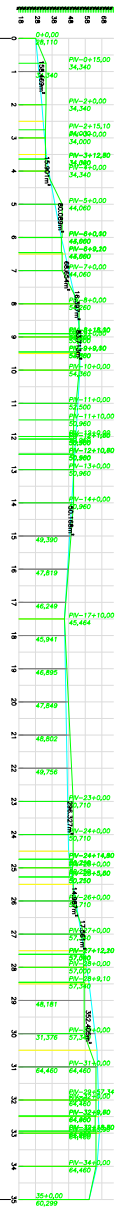
MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL

04/12

DEPARTAMENTO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA - DEPARTAMENTO DE ESTUDO E ORÇAMENTO - CREF: 1918/D

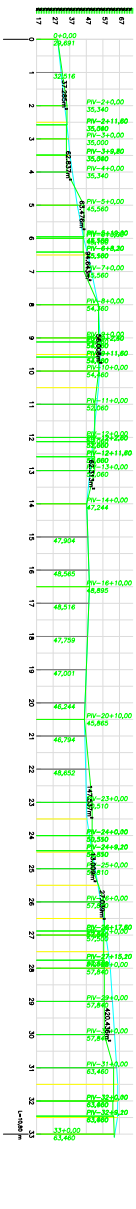
S16

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	28,110			28,110	0,000	0
		0,852	34,340	29,987	20,000	1
2+0,000	31,864			31,864	40,000	2
2+10,000	32,596					
3+0,000	33,488			33,488	60,000	3
3+10,000	34,556					
4+0,000	35,952			35,952	80,000	4
				39,738	100,000	5
6+0,000	43,524			43,524	120,000	6
6+10,000	45,875					
				48,113	140,000	7
8+0,000	52,589			52,589	160,000	8
9+0,000	55,013			55,013	180,000	9
9+10,000	54,773					
10+0,000	54,805			54,805	200,000	10
				53,560	220,000	11
				52,314	240,000	12
				51,069	260,000	13
				49,823	280,000	14
			49,390	48,578	300,000	15
			47,819	47,332	320,000	16
			46,249	46,087	340,000	17
17+10,000	45,464			45,641	360,000	18
				45,994	380,000	19
				46,348	400,000	20
				46,701	420,000	21
				47,054	440,000	22
				47,408	460,000	23
				47,761	480,000	24
24+10,000	47,938					
25+0,000	49,296			49,296	500,000	25
25+10,000	50,612					
				52,286	520,000	26
				55,634	540,000	27
27+10,000	57,308					
28+0,000	58,832			58,832	560,000	28
28+10,000	60,341					
			48,181	61,529	580,000	29
			31,376	63,904	600,000	30
30+10,000	65,092					
			64,460	65,405	620,000	31
32+0,000	66,030			66,030	640,000	32
32+10,000	65,852					
33+0,000	66,507			66,507	660,000	33
34+0,000	65,067			65,067	680,000	34
35+0,000	60,299			60,299	700,000	35



S17

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	29,691			29,691	0,000	0
		2,825	32,516	31,795	20,000	1
2+0,000	33,900			33,900	40,000	2
2+10,000	35,124					
3+0,000	36,185			36,185	60,000	3
3+10,000	37,138					
				38,613	80,000	4
5+0,000	41,562			41,562	100,000	5
6+0,000	45,383			45,383	120,000	6
6+10,000	48,050					
				50,102	140,000	7
8+0,000	54,207			54,207	160,000	8
9+0,000	55,307			55,307	180,000	9
9+10,000	55,316					
10+0,000	54,966			54,966	200,000	10
10+10,000	54,324					
				53,313	220,000	11
				51,290	240,000	12
				49,267	260,000	13
14+0,000	47,244			47,244	280,000	14
			47,904	47,904	300,000	15
			48,565	48,565	320,000	16
16+10,000	48,895					
			48,516	48,516	340,000	17
			47,759	47,759	360,000	18
			47,001	47,001	380,000	19
			46,244	46,244	400,000	20
20+10,000	45,865					
			46,794	46,115	420,000	21
			48,652	46,614	440,000	22
				47,114	460,000	23
23+10,000	47,364					
24+0,000	48,900			48,900	480,000	24
24+10,000	50,611					
				52,322	500,000	25
25+10,000	54,032					
				55,670	520,000	26
26+10,000	57,308					
27+0,000	58,757			58,757	540,000	27
27+10,000	60,152					
28+0,000	61,478			61,478	560,000	28
				62,757	580,000	29
				64,036	600,000	30
				65,315	620,000	31
31+10,000	65,955					
32+0,000	65,927			65,927	640,000	32
32+10,000	65,797					
33+0,000	64,182			64,182	660,000	33



Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária

LOTEAMENTO NOVO PARQUE ESTRELA - RS 130 km 16, BAIRRO CAIÇARA

RECONHECIMENTOS

PLANTA DE ESTACAS/CORTE - S16 e S17

MARCOS CALÇADA CIVIL

00/02

00/00/00 | 1:1

Responsável Técnico
Nome: [illegible]
Profissão: Engenheiro Civil
Registro: [illegible]

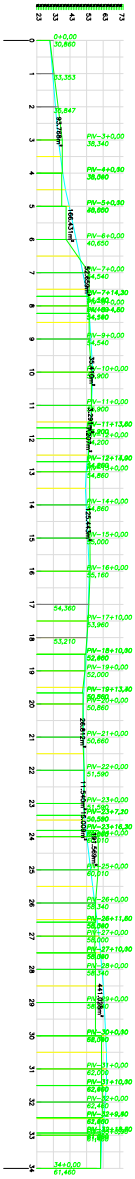
Responsável Técnico
Nome: [illegible]
Profissão: Engenheiro Civil
Registro: [illegible]

Proprietário
Nome: [illegible]
Profissão: [illegible]
Registro: [illegible]

DEPARTAMENTO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E DE SANEAMENTO - DRFS SEHAB
Av. Ipiranga, 1050 - Bairro Menino Deus - Porto Alegre - RS
Telefone: (51) 3288-9000 / (51) 3288-9026
www.sehab.rs.gov.br

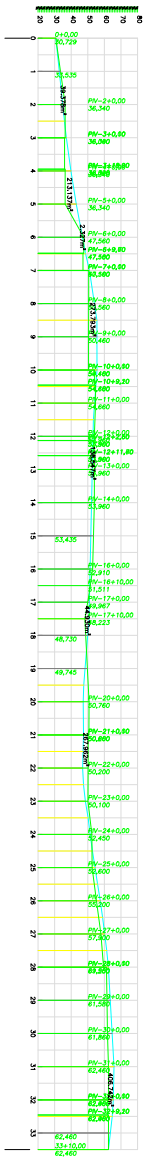
S19

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	30,860			33,000	0,000	0
		0,353	33,353	33,000	20,000	1
		2,847	35,847	34,237	40,000	2
3+0,000	35,926			35,926	60,000	3
3+10,000	37,292					
4+0,000	38,652			38,652	80,000	4
4+10,000	40,282					
5+0,000	42,530			42,530	100,000	5
				46,712	120,000	6
6+10,000	48,803					
				50,743	140,000	7
7+10,000	52,682					
8+0,000	53,926			53,926	160,000	8
8+10,000	54,960					
				55,553	180,000	9
10+0,000	56,740			56,740	200,000	10
				55,943	220,000	11
11+10,000	55,545					
12+0,000	54,801			54,801	240,000	12
12+10,000	53,799					
13+0,000	52,727			52,727	260,000	13
13+10,000	52,291					
				52,759	280,000	14
				53,695	300,000	15
16+0,000	54,631			54,631	320,000	16
			54,360	54,034	340,000	17
17+10,000	53,736					
18+0,000	53,333		53,210	53,333	360,000	18
18+10,000	52,787					
19+0,000	52,123			52,123	380,000	19
19+10,000	51,507					
20+0,000	50,990			50,990	400,000	20
				51,235	420,000	21
21+10,000	51,357					
				51,251	440,000	22
23+0,000	51,038			51,038	460,000	23
23+10,000	51,979					
24+0,000	53,088			53,088	480,000	24
				55,473	500,000	25
25+10,000	56,666					
				57,949	520,000	26
26+10,000	59,231					
27+0,000	60,463			60,463	540,000	27
27+10,000	61,368					
				62,237	560,000	28
28+10,000	63,105					
				63,577	580,000	29
30+0,000	64,521			64,521	600,000	30
30+10,000	64,970					
31+0,000	65,100			65,100	620,000	31
31+10,000	64,894					
				64,204	640,000	32
32+10,000	63,515					
33+0,000	62,178			62,178	660,000	33
34+0,000	59,126			59,126	680,000	34



S18

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	30,729			30,729	0,000	0
		2,806	33,535	32,806	20,000	1
2+0,000	34,882			34,882	40,000	2
2+10,000	35,912					
3+0,000	37,075			37,075	60,000	3
4+0,000	39,815			39,815	80,000	4
5+0,000	43,059			43,059	100,000	5
				46,798	120,000	6
6+10,000	48,668					
7+0,000	50,993			50,993	140,000	7
				53,991	160,000	8
8+10,000	55,490					
				55,507	180,000	9
10+0,000	55,540			55,540	200,000	10
10+10,000	54,833					
11+0,000	54,104			54,104	220,000	11
11+10,000	53,370					
				53,149	240,000	12
				52,708	260,000	13
				52,266	280,000	14
			53,435	51,824	300,000	15
				51,383	320,000	16
				50,941	340,000	17
17+10,000	50,720					
			48,730	49,928	360,000	18
			49,745	48,344	380,000	19
19+10,000	47,552					
20+0,000	47,237			47,237	400,000	20
21+0,000	47,410			47,410	420,000	21
21+10,000	47,130					
22+0,000	46,887			46,887	440,000	22
22+10,000	47,410					
23+0,000	48,521			48,521	460,000	23
23+10,000	50,214					
24+0,000	51,389			51,389	480,000	24
24+10,000	52,823					
25+0,000	54,347			54,347	500,000	25
25+10,000	55,894					
26+0,000	57,508			57,508	520,000	26
26+10,000	58,908					
27+0,000	60,189			60,189	540,000	27
27+10,000	61,397					
28+0,000	62,426			62,426	560,000	28
				63,550	580,000	29
				64,675	600,000	30
31+0,000	65,799			65,799	620,000	31
32+0,000	65,377			65,377	640,000	32
32+10,000	64,732					
			62,460	63,328	660,000	33
33+10,000	61,924					



Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária

LOTEAMENTO NOVO PARQUE ESTRELA - RS 130 km 8, MARCIO CASCAES A

RECONHECIMENTO

PLANTA DE ESTUDOS NECESSÁRIOS - S19 AT E S18

MAPEAMENTO CIRCUITO CICLISTA

06/12

Formato: A1 | Escala: 1:500 | Revisão: 0

DEPARTAMENTO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DE ENTERRAMENTO - CREF: 1181/D

S21

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	32,458			32,458	0.000	0
		1,919	34,377	34,103	20.000	1
		3,839	36,297	35,748	40.000	2
				37,393	60.000	3
3+10,000	38.216					
4+0,000	39.135			39,135	80.000	4
5+0,000	42.558			42,558	100.000	5
5+10,000	44.523					
6+0,000	46.712			46,712	120.000	6
6+10,000	49.239					
				50,715	140.000	7
				53,667	160.000	8
				56,618	180.000	9
9+10,000	58.094					
10+0,000	58.107			58,107	200.000	10
10+10,000	57.968					
				57,946	220.000	11
				57,903	240.000	12
				57,859	260.000	13
				57,816	280.000	14
				57,772	300.000	15
16+0,000	57.729			57,729	320.000	16
16+10,000	57.723					
17+0,000	57.745			57,745	340.000	17
				57,497	360.000	18
				57,248	380.000	19
				57,000	400.000	20
20+10,000	56.876					
21+0,000	56.825			56,825	420.000	21
21+10,000	56.778					
22+0,000	56.865			56,865	440.000	22
22+10,000	57.128					
				57,672	460.000	23
				58,761	480.000	24
25+0,000	59.849			59,849	500.000	25
25+10,000	60.547					
26+0,000	61.212			61,212	520.000	26
26+10,000	61.729					
				61,896	540.000	27
				62,229	560.000	28
29+0,000	62.562			62,562	580.000	29
29+10,000	61.991					
				61,154	600.000	30
				59,479	620.000	31
31+10,000	58.642					
32+0,000	58.168			58,168	640.000	32
32+10,000	57.463					
			55,639	55,639	660.000	33
			51,991	51,991	680.000	34
34+10,000	50.167					

S20

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	31.514			32,000	0.000	0
		2,893	34,893	33,112	20.000	1
		6,272	38,272	34,709	40.000	2
		9,651	41,651	36,307	60.000	3
3+10,000	37.106					
				38,745	80.000	4
4+10,000	40.384					
5+0,000	42.572			42,572	100.000	5
5+10,000	44.755					
6+0,000	47.101			47,101	120.000	6
				50,917	140.000	7
				54,733	160.000	8
8+10,000	56.641					
9+0,000	57.429			57,429	180.000	9
9+10,000	57.354					
				57,377	200.000	10
10+10,000	57.400					
11+0,000	57.009			57,009	220.000	11
11+10,000	56.411					
				55,751	240.000	12
				54,429	260.000	13
13+10,000	53.769					
14+0,000	54.474			54,474	280.000	14
14+10,000	55.484					
15+0,000	56.022			56,022	300.000	15
15+10,000	56.249					
16+0,000	56.359			56,359	320.000	16
16+10,000	56.569					
17+0,000	56.430			56,430	340.000	17
17+10,000	56.027					
				55,839	360.000	18
				55,462	380.000	19
			53,460	55,085	400.000	20
				54,708	420.000	21
22+0,000	54.331			54,331	440.000	22
22+10,000	54.181					
23+0,000	54.524			54,524	460.000	23
			55,869	56,242	480.000	24
				57,959	500.000	25
25+10,000	58.818					
26+0,000	59.786			59,786	520.000	26
26+10,000	60.888					
27+0,000	61.519			61,519	540.000	27
				62,660	560.000	28
28+10,000	63.230					
29+10,000	63.769					
				63,500	580.000	29
30+0,000	63.549			63,549	600.000	30
				62,561	620.000	31
32+0,000	61.573			61,573	640.000	32
32+10,000	60.360					
33+0,000	58.842			58,842	660.000	33
				54,907	680.000	34
34+10,000	52.939					

Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária

LOTEAMENTO NOVO PARQUE ESTRELA - RS 130 km 8, BARRO CANCHA A

RECONHECIMENTOS

PLANTA DE ESTACAS/RECORTE - SCHAFE EIRI

MAPEAMENTO CAUFEO CIVIL

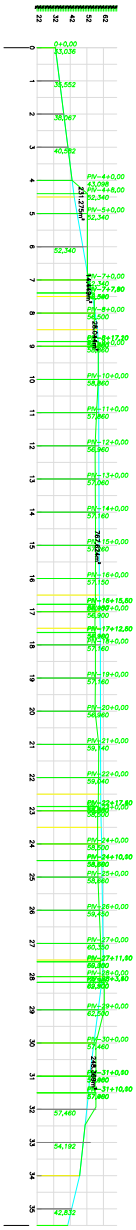
07/12

DEPARTAMENTO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DE ESTABELECIMENTO - CRPF 1181438

Av. Ipiranga, 1050 - Bairro Menino Deus - CEP 90160-093
Porto Alegre - RS
Fone: (51) 3210-8000

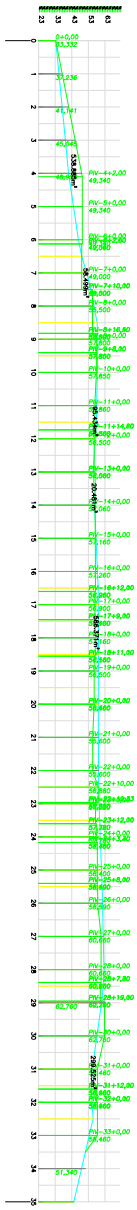
S23

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	33,036			33,036	0,000	0
		2,516	35,552	35,557	20,000	1
		5,031	38,067	38,079	40,000	2
		7,546	40,582	40,600	60,000	3
				43,121	80,000	4
4+10,000	44,382					
				46,118	100,000	5
		−6,653	52,340	49,591	120,000	6
7+0,000	53,064			53,064	140,000	7
7+10,000	55,435					
8+0,000	57,009			57,009	160,000	8
8+10,000	58,408					
9+0,000	58,993			58,993	180,000	9
				59,064	200,000	10
				59,134	220,000	11
				59,205	240,000	12
				59,276	260,000	13
				59,346	280,000	14
				59,417	300,000	15
				59,488	320,000	16
16+10,000	59,523					
17+0,000	59,857			59,857	340,000	17
17+10,000	60,100					
				60,123	360,000	18
				60,170	380,000	19
				60,217	400,000	20
				60,264	420,000	21
				60,311	440,000	22
22+10,000	60,335					
23+0,000	60,436			60,436	460,000	23
23+10,000	60,664					
24+0,000	60,902			60,902	480,000	24
24+10,000	61,016					
				61,160	500,000	25
				61,449	520,000	26
				61,738	540,000	27
27+10,000	61,882					
28+0,000	61,397			61,397	560,000	28
				58,831	580,000	29
30+0,000	56,265			56,265	600,000	30
31+0,000	53,699			53,699	620,000	31
31+10,000	53,056					
			57,460	51,976	640,000	32
			54,192	49,815	660,000	33
34+0,000	47,655			47,655	680,000	34
			42,832	42,832	700,000	35
35+10,000	40,420					



S22

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	33,332			33,332	0,000	0
		3,904	37,236	35,264	20,000	1
		7,809	41,141	37,196	40,000	2
		11,713	45,045	39,127	60,000	3
4+0,000	41,059	15,618	48,950	41,059	80,000	4
				44,024	100,000	5
6+0,000	46,989			46,989	120,000	6
6+10,000	48,982					
7+0,000	52,084			52,084	140,000	7
7+10,000	54,503					
				56,382	160,000	8
8+10,000	58,260					
9+0,000	58,715			58,715	180,000	9
9+10,000	58,552					
				58,368	200,000	10
				58,000	220,000	11
11+10,000	57,816					
12+0,000	57,205			57,205	240,000	12
13+0,000	55,832					
				55,832	260,000	13
				56,715	280,000	14
				57,597	300,000	15
				58,480	320,000	16
16+10,000	58,921					
17+0,000	58,989			58,989	340,000	17
17+10,000	59,041					
				59,061	360,000	18
18+10,000	59,081					
				59,033	380,000	19
19+10,000	58,985					
20+0,000	58,956			58,956	400,000	20
				59,048	420,000	21
				59,140	440,000	22
22+10,000	59,186					
23+0,000	59,482			59,482	460,000	23
23+10,000	59,792					
24+0,000	60,138			60,138	480,000	24
24+10,000	60,520					
25+0,000	60,904			60,904	500,000	25
25+10,000	61,292					
				61,515	520,000	26
				61,961	540,000	27
28+0,000	62,407			62,407	560,000	28
28+10,000	61,888					
29+0,000	60,982		62,760	60,982	580,000	29
				58,148	600,000	30
31+0,000	55,315			55,315	620,000	31
31+10,000	54,838					
32+0,000	55,188			55,188	640,000	32
32+10,000	55,850					
				53,524	660,000	33
			51,340	48,872	680,000	34
35+0,000	44,220			44,220	700,000	35



Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária

LOTEAMENTO NOVO PARQUE ESTRELA - RS 130 km 8, BARRO CANCELA

RECONHECIMENTO

PLANTA DE ESTUDOS NECESSÁRIOS - S22 A E S23

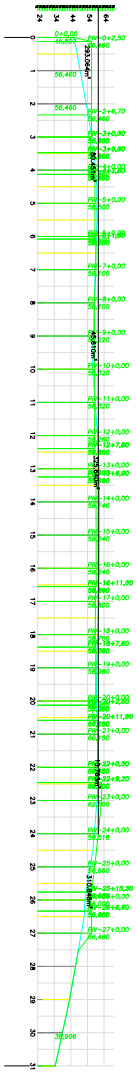
MARCOS DE CHUMBO COTAS

09/12

DEPARTAMENTO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DE ESTABELECIMENTO - CRPF 1.919.418

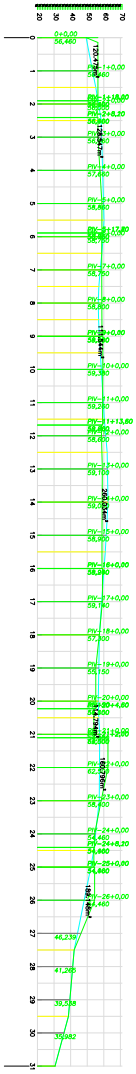
S24

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	45,807			45,807	0,000	0
0+10,000	47,818	−0,253	56,460	49,597	20,000	1
		−0,253	56,460	53,155	40,000	2
3+0,000	56,713			56,713	60,000	3
3+10,000	57,990			58,816	80,000	4
4+10,000	59,643			59,608	100,000	5
5+0,000	59,608					
5+10,000	59,670			59,427	120,000	6
6+0,000	59,427					
6+10,000	58,913			58,642	140,000	7
				58,099	160,000	8
				57,557	180,000	9
10+0,000	57,014			57,014	200,000	10
				58,549	220,000	11
12+0,000	60,083			60,083	240,000	12
12+10,000	60,610					
13+0,000	61,047			61,047	260,000	13
13+10,000	61,261					
				61,235	280,000	14
				61,183	300,000	15
16+0,000	61,131			61,131	320,000	16
16+10,000	61,017					
17+0,000	60,873			60,873	340,000	17
17+10,000	60,483					
18+0,000	60,164			60,164	360,000	18
18+10,000	59,723					
				59,606	380,000	19
20+0,000	59,373			59,373	400,000	20
20+10,000	59,750					
				60,095	420,000	21
22+0,000	60,784			60,784	440,000	22
22+10,000	60,583					
				59,741	460,000	23
				58,058	480,000	24
24+10,000	57,216					
				55,632	500,000	25
25+10,000	54,048					
26+0,000	52,399			52,399	520,000	26
26+10,000	52,029					
				50,270	540,000	27
				46,751	560,000	28
29+0,000	43,232			43,232	580,000	29
			38,906	38,906	600,000	30
31+0,000	34,580			34,580	620,000	31



S25

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	49,358			49,358	0,000	0
				53,217	20,000	1
1+10,000	55,147					
2+0,000	56,853			56,853	40,000	2
2+10,000	58,427					
				58,706	60,000	3
				59,265	80,000	4
				59,824	100,000	5
5+10,000	60,104					
6+0,000	59,652			59,652	120,000	6
6+10,000	58,821					
7+0,000	57,835			57,835	140,000	7
7+10,000	57,014					
8+0,000	56,645			56,645	160,000	8
8+10,000	56,862					
9+0,000	57,280			57,280	180,000	9
9+10,000	57,889					
				58,499	200,000	10
				59,719	220,000	11
11+10,000	60,329					
				61,174	240,000	12
12+10,000	62,020					
				62,190	260,000	13
14+0,000	62,530			62,530	280,000	14
				61,433	300,000	15
15+10,000	60,885					
16+0,000	60,129			60,129	320,000	16
				58,737	340,000	17
18+0,000	57,345			57,345	360,000	18
				56,996	380,000	19
20+0,000	56,647			56,647	400,000	20
20+10,000	56,970					
21+0,000	57,521			57,521	420,000	21
				57,387	440,000	22
23+0,000	57,252			57,252	460,000	23
				55,051	480,000	24
24+10,000	53,950					
25+0,000	52,197			52,197	500,000	25
				48,169	520,000	26
			46,239	44,142	540,000	27
27+10,000	42,128					
			41,265	41,265	560,000	28
			39,538	39,538	580,000	29
29+10,000	38,674					
			35,982	35,982	600,000	30
31+0,000	30,598			30,598	620,000	31



Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária

LOTEAMENTO NOVO PARQUE ESTRELA - RS 130 km 8, BAIRRO CAXIAS A

RECONHECIMENTOS

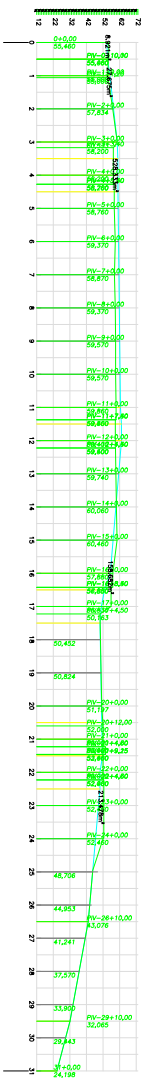
PLANTA DE ESTACAS/CORTE - SUAPE E BS

MUNICÍPIO DE CACHOEIRINHA

09/12

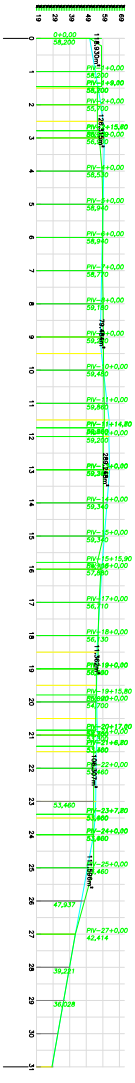
S27

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0.000	54.311			54,311	0.000	0
0+10.000	54.696					
1+0.000	56.141			56,141	20.000	1
				58,337	40.000	2
3+0.000	60.533			60,533	60.000	3
3+10.000	60.920					
4+0.000	60.991			60,991	80.000	4
4+10.000	60.996					
				61,111	100.000	5
				61,341	120.000	6
				61,571	140.000	7
				61,802	160.000	8
				62,032	180.000	9
				62,262	200.000	10
11+0.000	62.492			62,492	220.000	11
11+10.000	63.101					
12+0.000	63.125			63,125	240.000	12
				61,436	260.000	13
				59,746	280.000	14
				58,057	300.000	15
16+0.000	56.368			56,368	320.000	16
16+10.000	52.894					
17+0.000	50.996			50,996	340.000	17
17+10.000	50.163					
			50,452	50,335	360.000	18
			50,824	50,680	380.000	19
				51,025	400.000	20
20+10.000	51.197					
21+0.000	51.429			51,429	420.000	21
21+10.000	51.755					
22+0.000	50.103			50,103	440.000	22
22+10.000	50.124					
				49,243	460.000	23
				47,481	480.000	24
			48,706	45,719	500.000	25
			44,953	43,957	520.000	26
26+10.000	43.076					
			41,241	41,241	540.000	27
			37,570	37,570	560.000	28
			33,900	33,900	580.000	29
29+10.000	32.065					
			29,443	29,443	600.000	30
31+0.000	24.198			24,198	620.000	31



S26

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0.000	51.064			51,064	0.000	0
				54,474	20.000	1
1+10.000	56.179					
2+0.000	57.831			57,831	40.000	2
2+10.000	59.098					
3+0.000	59.923			59,923	60.000	3
				59,516	80.000	4
				59,110	100.000	5
				58,704	120.000	6
				58,297	140.000	7
				57,890	160.000	8
9+0.000	57.484			57,484	180.000	9
9+10.000	58.137					
				59,292	200.000	10
				61,602	220.000	11
11+10.000	62.757					
12+0.000	62.598			62,598	240.000	12
13+0.000	63.086			63,086	260.000	13
				61,512	280.000	14
				59,938	300.000	15
16+0.000	58.364			58,364	320.000	16
				57,185	340.000	17
				56,006	360.000	18
18+10.000	55.416					
19+0.000	55.466			55,466	380.000	19
19+10.000	55.210					
				55,326	400.000	20
20+10.000	55.443					
21+0.000	55.804			55,804	420.000	21
21+10.000	54.951					
				54,863	440.000	22
23+0.000	54.686		53,460	54,686	460.000	23
23+10.000	54.304					
24+0.000	53.422			53,422	480.000	24
				49,753	500.000	25
			47,937	46,083	520.000	26
27+0.000	42.414			42,414	540.000	27
			39,221	38,896	560.000	28
			36,028	35,378	580.000	29
				31,859	600.000	30
31+0.000	28.341			29,000	620.000	31



Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária

LOTEAMENTO NOVO PARQUE ESTRELA - RS 130 km 8, MARIO CARDOA

RECONFIGURAÇÃO

PLANTA DE BITUCHECORE - SUMATE EST

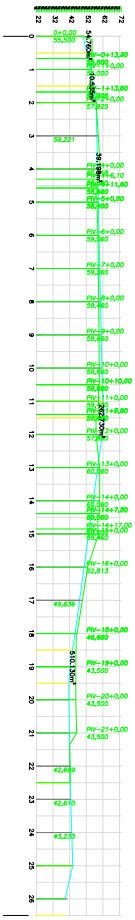
MARTINS CALDEIRA CENTRAL

10/12

DEPARTAMENTO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E DE ENFRENTAMENTO - CRPF 1918/18

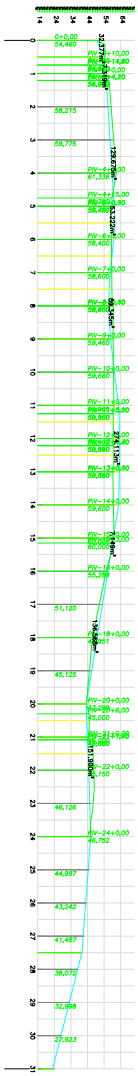
S29

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	50,082			50,082	0.000	0
0+10,000	52,399					
1+0,000	54,506			54,506	20.000	1
1+10,000	56,329					
2+0,000	57,925			57,925	40.000	2
		13,995	59,221	58,366	60.000	3
				58,807	80.000	4
				59,248	100.000	5
				59,689	120.000	6
				60,130	140.000	7
				60,571	160.000	8
				61,012	180.000	9
				61,453	200.000	10
10+10,000	61,674					
11+0,000	62,253			62,253	220.000	11
11+10,000	62,998					
				61,631	240.000	12
				58,897	260.000	13
				56,163	280.000	14
				53,428	300.000	15
				50,694	320.000	16
			49,636	47,960	340.000	17
18+0,000	45,226			45,226	360.000	18
18+10,000	43,615					
19+0,000	42,322			42,322	380.000	19
19+10,000	41,382					
				41,535	400.000	20
				41,841	420.000	21
			42,899	42,146	440.000	22
22+10,000	42,299					
			42,610	42,610	460.000	23
			43,233	43,233	480.000	24
25+0,000	43,855			43,855	500.000	25
				40,719	520.000	26
26+10,000	39,151					



S28

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREIDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	49,976			49,976	0.000	0
0+10,000	52,554					
1+0,000	55,084			55,084	20.000	1
		8,436	58,215	56,327	40.000	2
		9,997	59,775	57,571	60.000	3
				58,814	80.000	4
				60,057	100.000	5
5+10,000	60,679					
6+0,000	59,722			59,722	120.000	6
6+10,000	58,695					
7+0,000	57,732			57,732	140.000	7
7+10,000	57,024					
8+0,000	56,754			56,754	160.000	8
8+0,000	57,862			57,862	180.000	9
				60,289	200.000	10
11+0,000	62,717			62,717	220.000	11
11+10,000	63,144					
12+0,000	63,173			63,173	240.000	12
12+10,000	63,419					
13+0,000	63,195			63,195	260.000	13
14+0,000	62,830			62,830	280.000	14
15+0,000	59,498			59,498	300.000	15
				56,258	320.000	16
			51,120	53,018	340.000	17
				49,779	360.000	18
			45,125	46,539	380.000	19
20+0,000	43,299			43,299	400.000	20
20+10,000	43,410					
21+0,000	43,847			43,847	420.000	21
21+10,000	44,461					
				44,919	440.000	22
			46,126	45,836	460.000	23
24+0,000	46,752			46,752	480.000	24
			44,997	44,997	500.000	25
			43,242	43,242	520.000	26
			41,487	41,487	540.000	27
27+10,000	40,609					
			38,072	38,086	560.000	28
			32,998	33,040	580.000	29
			27,923	27,995	600.000	30
31+0,000	22,949			24,000	620.000	31



Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária

LOTEAMENTO NOVO NASCO CE ESTRELA - RS / SIM M. MARCO CASCA A

RECONHECIMENTOS

PLANTA DE ESTUDOS NECESSÁRIOS - SUMARÉ EBS

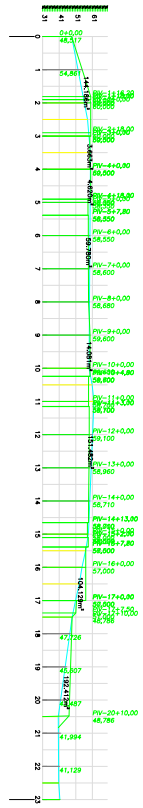
MARCOS DE CALÇADA COTAS

11/12

DEPARTAMENTO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA / DIVISÃO DE ENTITAMENTO - CRPF 1918/48

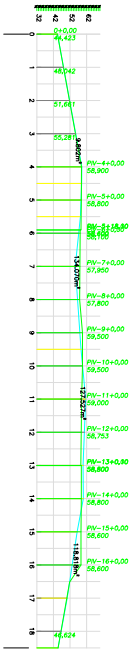
S30

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	48,517			48,517	0,000	0
		6,344	54,861	52,332	20,000	1
2+0,000	56,146			56,146	40,000	2
2+10,000	58,084					
3+0,000	58,914			58,914	60,000	3
3+10,000	59,816					
4+0,000	59,804			59,804	80,000	4
				59,668	100,000	5
				59,531	120,000	6
				59,395	140,000	7
				59,259	160,000	8
				59,122	180,000	9
10+0,000	58,986			58,986	200,000	10
10+10,000	60,862					
11+0,000	61,945			61,945	220,000	11
				61,110	240,000	12
				60,276	260,000	13
				59,441	280,000	14
15+0,000	58,606			58,606	300,000	15
15+10,000	56,878					
16+0,000	54,738			54,738	320,000	16
16+10,000	53,075					
17+0,000	50,858			50,858	340,000	17
17+10,000	48,786					
			47,726	47,393	360,000	18
			45,607	44,606	380,000	19
			43,487	41,820	400,000	20
20+10,000	40,427					
			41,994	41,000	420,000	21
			41,129	41,000	440,000	22
22+10,000	40,696					
23+0,000	41,409			41,409	460,000	23



S31

ESTACA DISTANCIA	COTA DO TERRENO	COTA DIFERENÇA	COTA DO GREDE	COTA DO TERRENO	DISTANCIA	ESTACA
0+0,000	44,423			44,423	0,000	0
		3,619	46,042	48,091	20,000	1
		7,239	51,661	51,758	40,000	2
		10,858	55,281	55,426	60,000	3
4+0,000	59,093			59,093	80,000	4
4+10,000	59,005					
5+0,000	58,604			58,604	100,000	5
5+10,000	58,258					
				57,223	120,000	6
7+0,000	55,152			55,152	140,000	7
				56,535	160,000	8
				57,918	180,000	9
9+10,000	58,610					
				59,551	200,000	10
11+0,000	61,434			61,434	220,000	11
				60,641	240,000	12
13+0,000	59,848			59,848	260,000	13
14+0,000	60,031			60,031	280,000	14
15+0,000	56,286			56,286	300,000	15
				53,293	320,000	16
17+0,000	50,299			50,299	340,000	17
			46,624	46,624	360,000	18
18+10,000	44,786					



Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária

LOTEAMENTO NOVO PASCOE ETAPA L-1 RS 134 IN IN BARROCA/CAXIAS A

RECONHECIMENTO

PLANTA DE ESTUDOS RECORD - S30/ATE S31

MAPEAMENTO CAMPO CIVIL

12/12