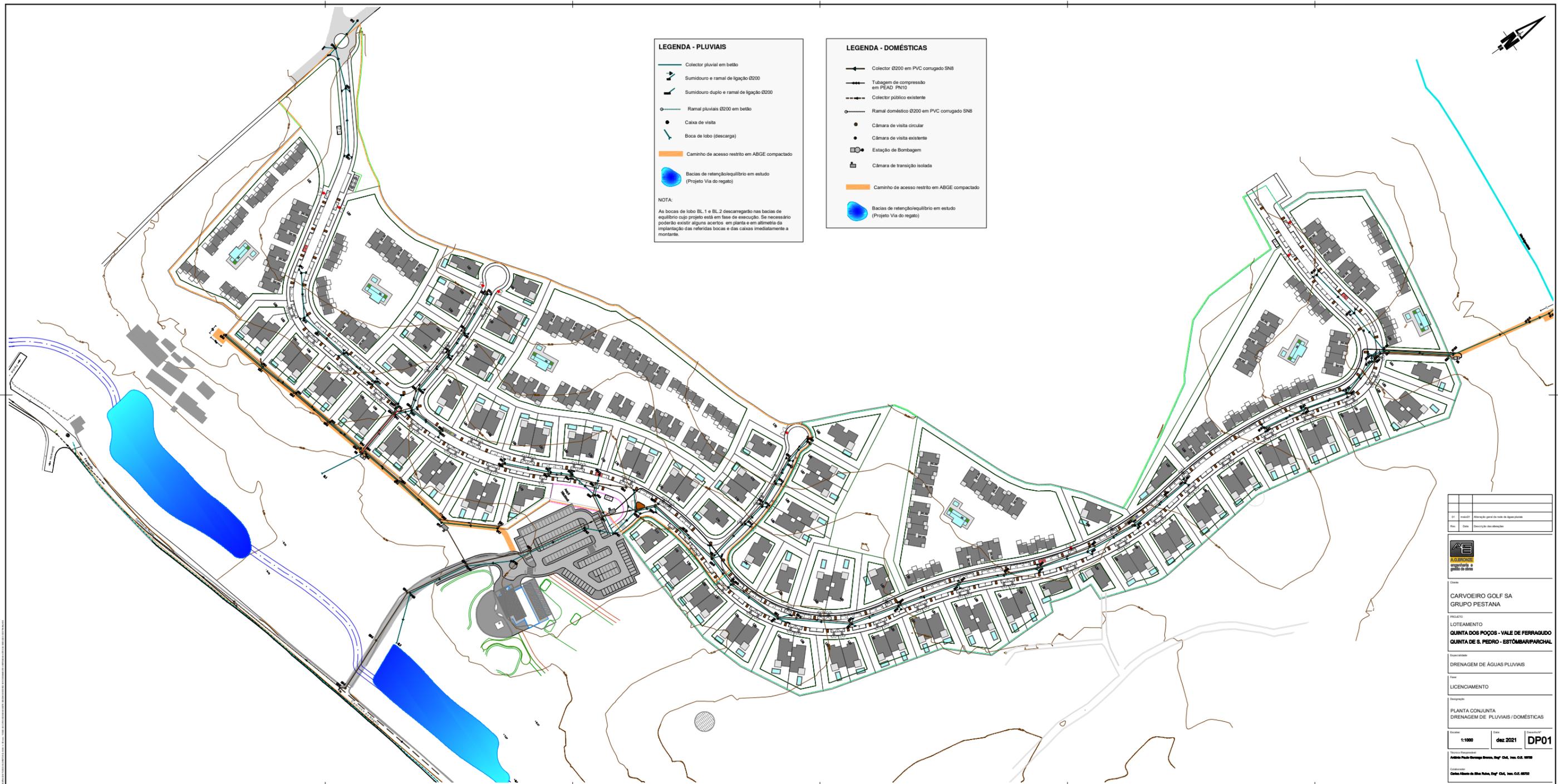


REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

ÍNDICE DE DESENHOS

DESENHO	DESIGNAÇÃO	ESCALAS
DP01	Planta Conjunta - Drenagem de Pluviais / Domésticas	1/1000
DP02	Planta (1/3)	1/500
DP03	Planta (2/3)	1/500
DP04	Planta (3/3)	1/500
DP05	Perfis Longitudinais Coletores CP1, CP2, CP3, CP4	H=1/500 V=1/100
DP06	Perfis Longitudinais Coletores CP5, CP6, CP7, CP8	H=1/500 V=1/100
DP07	Perfis Longitudinais Coletores CP9, CP10	H=1/500 V=1/100
DP08	Perfis Longitudinais Coletores CP11, CD12	H=1/500 V=1/100
DP09	Pormenores Caixas, Sumidouros e Valas Tipo	1/20 1/10
DP10	Pormenores Bocas de Descarga	1/20



LEGENDA - PLUVIAIS

- Colector pluvial em betão
- Sumidouro e ramal de ligação Ø200
- Sumidouro duplo e ramal de ligação Ø200
- Ramal pluviais Ø200 em betão
- Caixa de visita
- Boca de lobo (descarga)
- Caminho de acesso restrito em ABGE compactado
- Bacias de retenção/equlíbrio em estudo (Projeto Via do regato)

NOTA:
 As bocas de lobo BL.1 e BL.2 descarregarão nas bacias de equilíbrio cujo projeto está em fase de execução. Se necessário poderão existir alguns acertos em planta e em altimetria da implantação das referidas bocas e das caixas imediatamente a montante.

LEGENDA - DOMÉSTICAS

- Colector Ø200 em PVC corrugado SNE
- Tubagem de compressão em PEAD PN10
- Colector público existente
- Ramal doméstico Ø200 em PVC corrugado SNE
- Câmara de visita circular
- Câmara de visita existente
- Estação de Bombagem
- Câmara de transição isolada
- Caminho de acesso restrito em ABGE compactado
- Bacias de retenção/equlíbrio em estudo (Projeto Via do regato)

Projeto	Alteração geral do modo de águas pluviais
Rev.	Descrição das alterações



Cliente: CARVOEIRO GOLF SA GRUPO PESTANA

Projeto: LOTEAMENTO QUINTA DOS POÇOS - VALE DE FERRAGUDO QUINTA DE S. PEDRO - ESTÓMBARPARCHAL

Disciplina: DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

Fase: LICENCIAMENTO

Designação: PLANTA CONJUNTA DRENAGEM DE PLUVIAIS / DOMÉSTICAS

Escala: 1:1000 Data: 04.02.2021 **DP01**

Projetista: António Paulo Sérgio Soares, Eng.º C.A., Inv. C.A. 6872
 Coordenador: Cláudio Alberto de Melo Paiva, Eng.º C.A., Inv. C.A. 6872

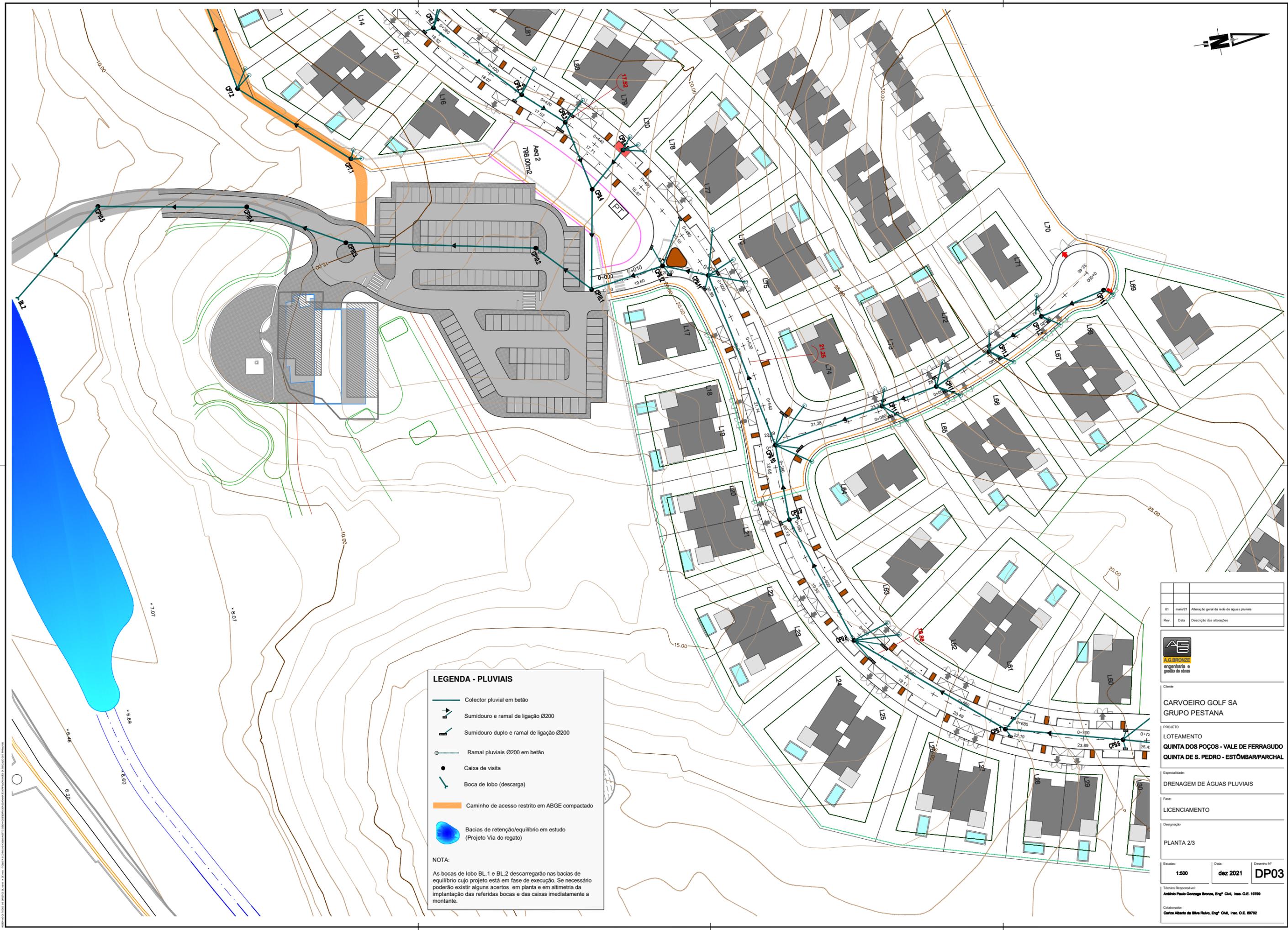


LEGENDA - PLUVIAIS

- Colector pluvial em betão
- Sumidouro e ramal de ligação Ø200
- Sumidouro duplo e ramal de ligação Ø200
- Ramal pluviais Ø200 em betão
- Caixa de visita
- Boca de lobo (descarga)
- Caminho de acesso restrito em ABGE compactado
- Bacias de retenção/equlíbrio em estudo (Projeto Vila do Regato)

NOTA:
As bocas de lobo BL.1 e BL.2 descarregarão nas bacias de equilíbrio cujo projeto está em fase de execução. Se necessário poderão existir alguns ajustes em planta e em altura de implantação das referidas bocas e das caixas imediatamente a montante.

Projeto	Alteração geral do rede de águas pluviais
Rev.	Descrição das alterações
CLIENTE: CARVOEIRO GOLF SA GRUPO PESTANA	
PROJETO: LOTEAMENTO QUINTA DOS POÇOS - VALE DE FERRAGUDO QUINTA DE S. PEDRO - ESTÔMBARPARCHAL	
EXECUÇÃO: DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	
FIM: LICENCIAMENTO	
DESCRIÇÃO: PLANTA 1/3	
Escala: 1:500	Data: dez 2021
DP02	
<small> Rua da República, 100 - 1.º andar - 4700-103 Beja - Portugal Telefone: +351 84 740 00 00 Email: info@sgo.pt S.A. Engenharia e Gestão de Obras </small>	



LEGENDA - PLUVIAIS

- Colector pluvial em betão
- Sumidouro e ramal de ligação Ø200
- Sumidouro duplo e ramal de ligação Ø200
- Ramal pluviais Ø200 em betão
- Caixa de visita
- Boca de lobo (descarga)
- Caminho de acesso restrito em ABGE compactado
- Bacias de retenção/equilíbrio em estudo (Projeto Via do regato)

NOTA:
As bocas de lobo BL.1 e BL.2 descarregarão nas bacias de equilíbrio cujo projeto está em fase de execução. Se necessário poderão existir alguns acertos em planta e em altimetria da implantação das referidas bocas e das caixas imediatamente a montante.

01	trav21	Alteração geral da rede de águas pluviais
Rev.	Data	Descrição das alterações



Cliente

**CARVOEIRO GOLF SA
GRUPO PESTANA**

PROJETO
**LOTEAMENTO
QUINTA DOS POÇOS - VALE DE FERRAGUDO
QUINTA DE S. PEDRO - ESTÔMBAR/PARCHAL**

Especialidade:
DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

Fase:
LICENCIAMENTO

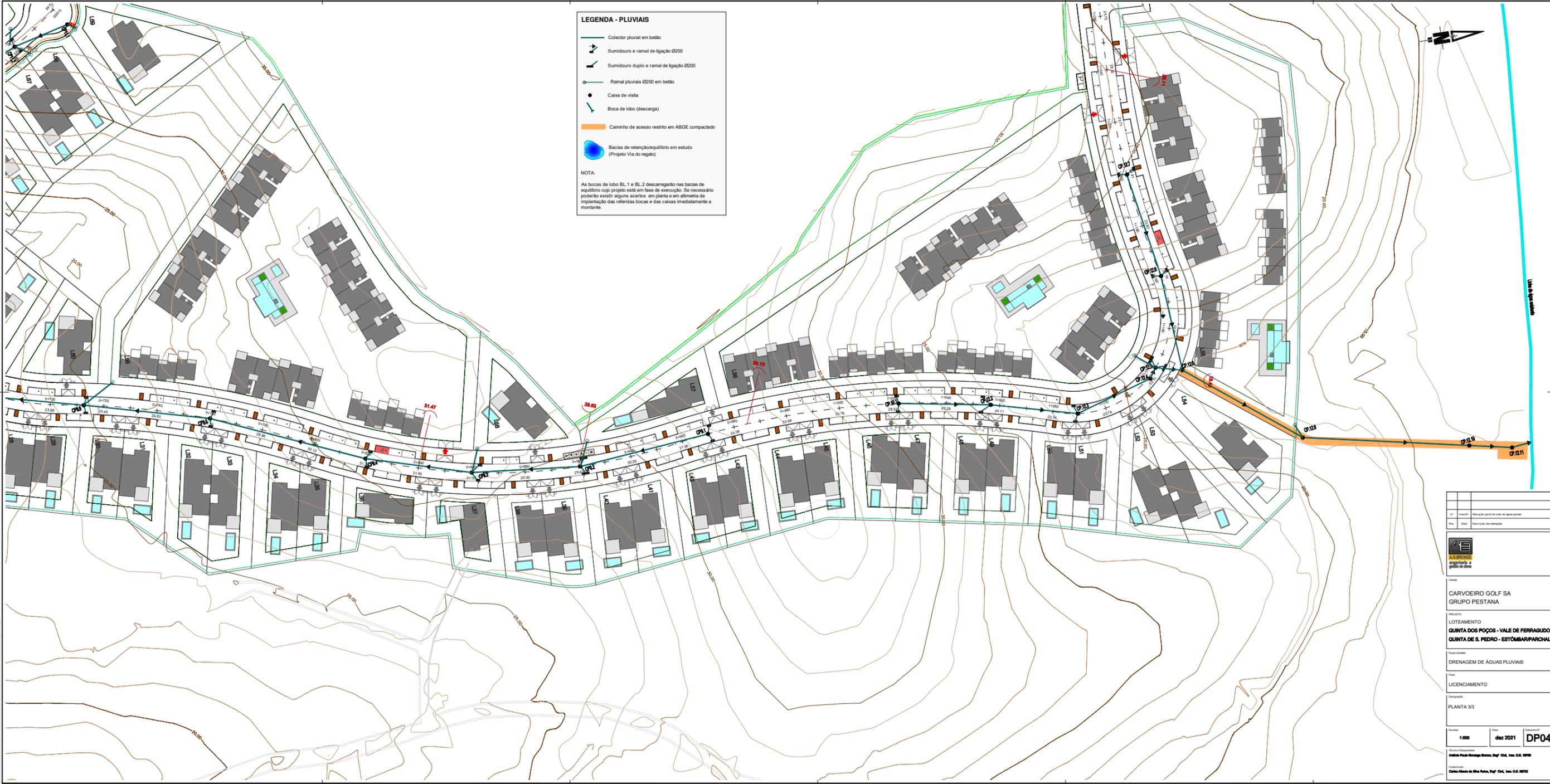
Designação
PLANTA 2/3

Escala:	Data:	Desenho Nº:
1:500	dez 2021	DP03

Técnico Responsável:
André Paulo Gonçalves Branco, Eng.º CHA, Insc. O.E. 18799

Colaborador:
Carlos Alberto de Silva Ruivo, Eng.º CHA, Insc. O.E. 88702

INFORMAÇÃO: TODOS OS DADOS DE BARRILHO, BARRILHO Nº 10000, TUBAGEM POLIETILENO ALTA DENSIDADE, DIMENSÃO NOMINAL 100x100x1000mm



LEGENDA - PLUVIAIS

- Colector pluvial em betão
- Sumidouro e ramal de ligação Ø200
- Sumidouro duplo e ramal de ligação Ø200
- Ramal pluvial Ø200 em betão
- Caixa de visita
- Boca de lobo (descarga)
- Caminho de acesso restrito em ABGE compactado
- Bacias de retenção/equlíbrio em estudo (Projeto Via do regato)

NOTA:
As bocas de lobo BL.1 e BL.2 descarregarão nas bacias de equilíbrio cujo projeto está em fase de execução. Se necessário poderão existir alguns ajustes em planta e em altimetria de implantação das referidas bocas e das caixas imediatamente a montante.

Projeto	Alteração geral do rede de águas pluviais
Data	Descrição das alterações

AL. B. S. L.
ARQUITECTURA E ENGENHARIA

Cliente:
CARVOEIRO GOLF SA
GRUPO PESTANA

Localidade:
LOTEAMENTO
QUINTA DOS POÇOS - VALE DE FERRAGUDO
QUINTA DE S. PEDRO - ESTÔMBARPARCHAL

Execução:
DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

Fase:
LICENCIAMENTO

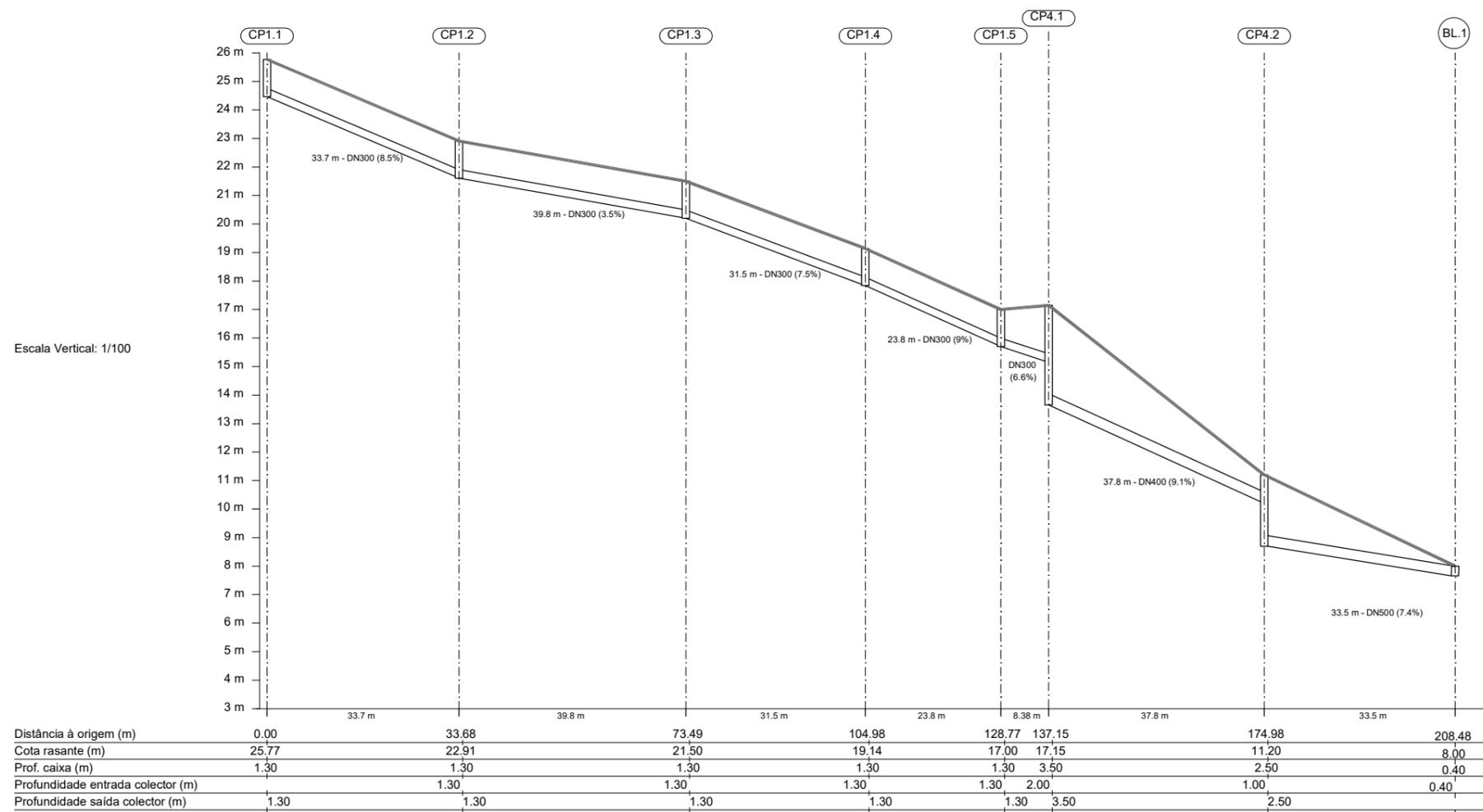
Designação:
PLANTA 3/3

Escala: **1:500** Data: **dez 2021** Projeto: **DP04**

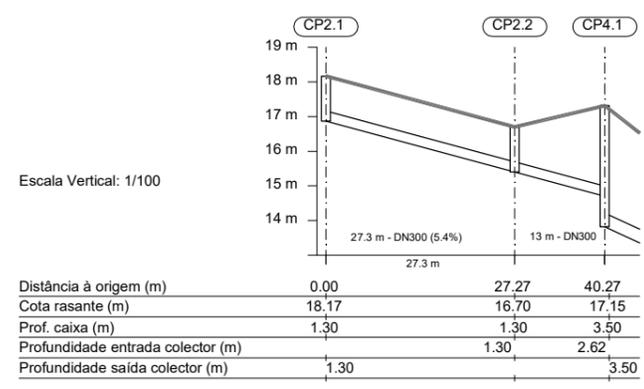
Responsável Técnico:
Artur Paulo Sérgio Soares, Eng.º C.A., Inv. O.E. 68762

Coordenador:
Cláudio Alberto de Melo Paiva, Eng.º C.A., Inv. O.E. 68762

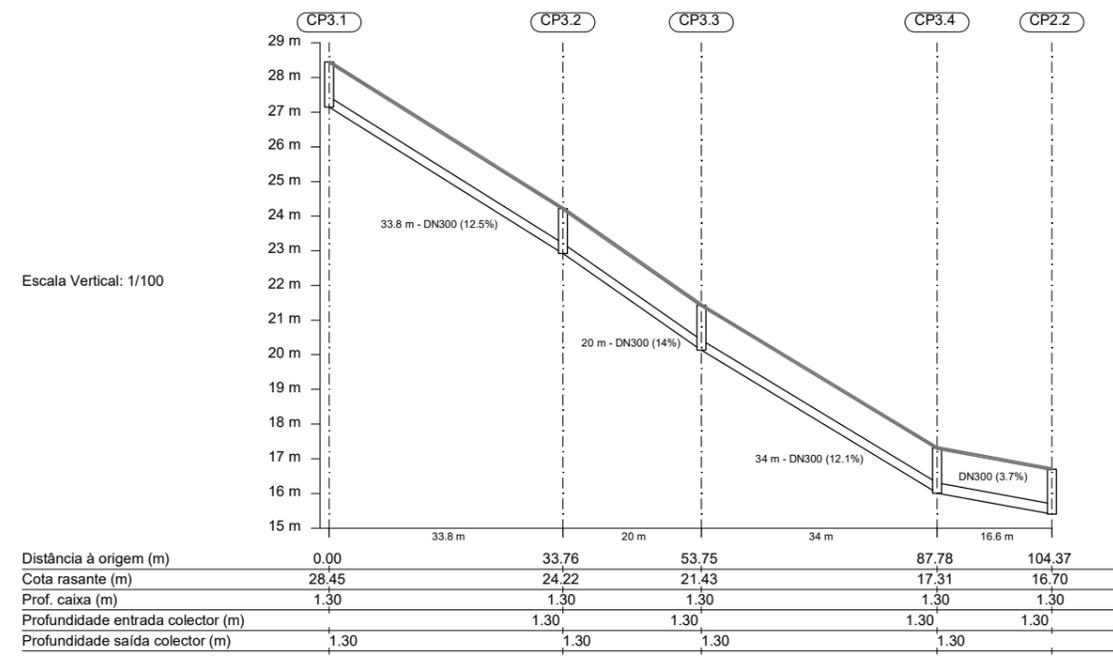
NOTA:
 Nas caixas que fiquem em terreno natural, as tampas deverão ficar 30cm acima da cota do terreno circundante. Assim, nos perfis longitudinais, as cotas reais das tampas ficarão 30cm acima da cota da rasante neles indicadas.



Escala Horizontal: 1/500



Escala Horizontal: 1/500



Escala Horizontal: 1/500

01	maio/21	Alteração geral da rede de águas pluviais
Rev.	Data	Descrição das alterações



Cliente:
CARVOEIRO GOLF SA
GRUPO PESTANA

PROJETO:
 LOTEAMENTO
QUINTA DOS POÇOS - VALE DE FERRAGUDO
QUINTA DE S. PEDRO - ESTÔMBAR/PARCHAL

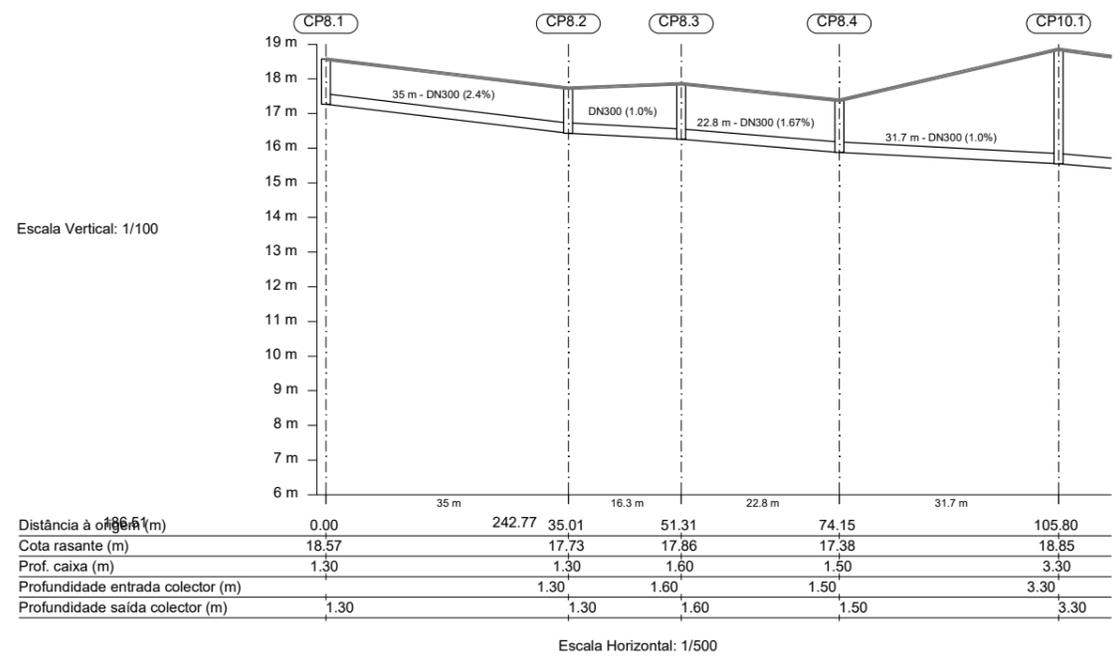
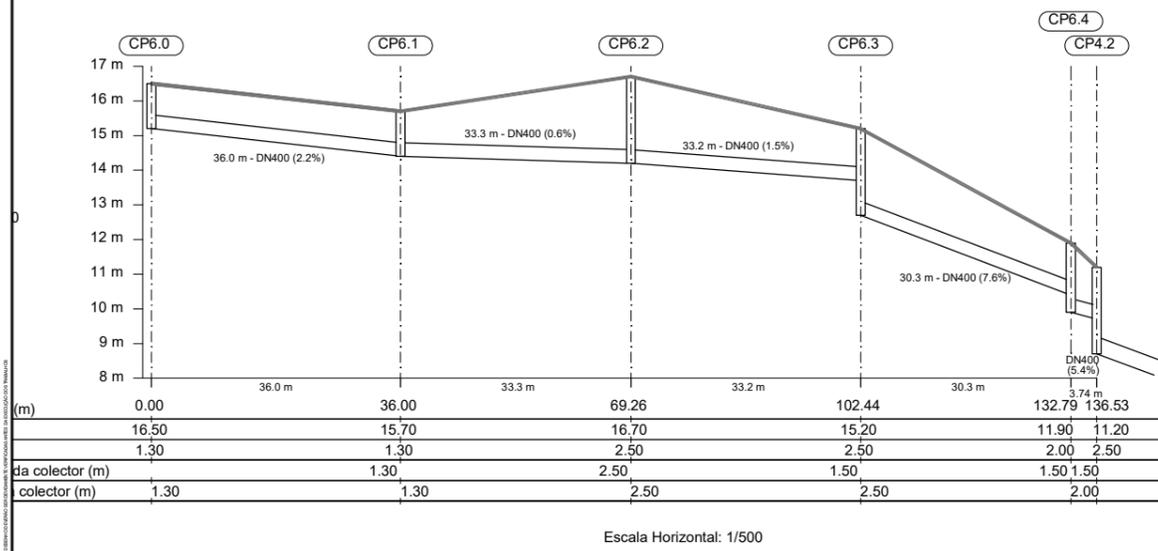
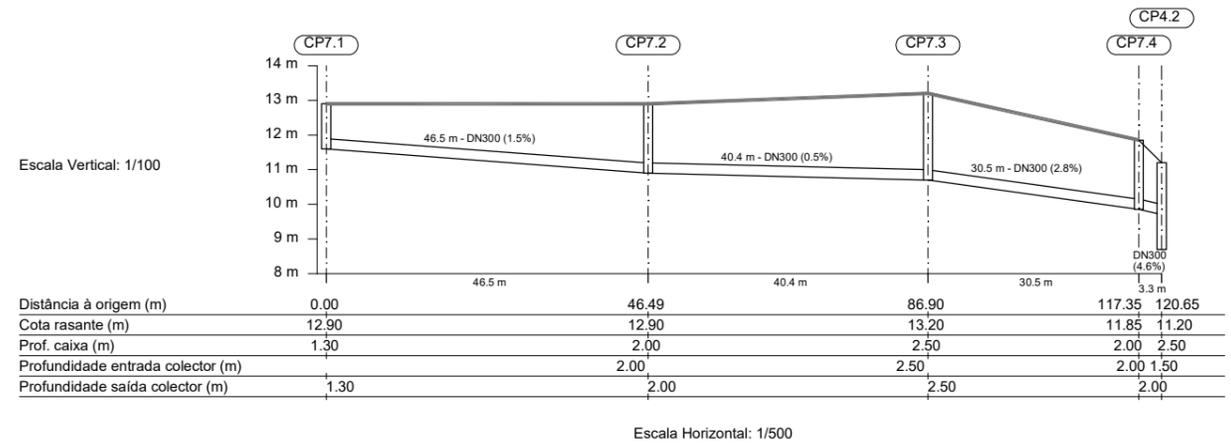
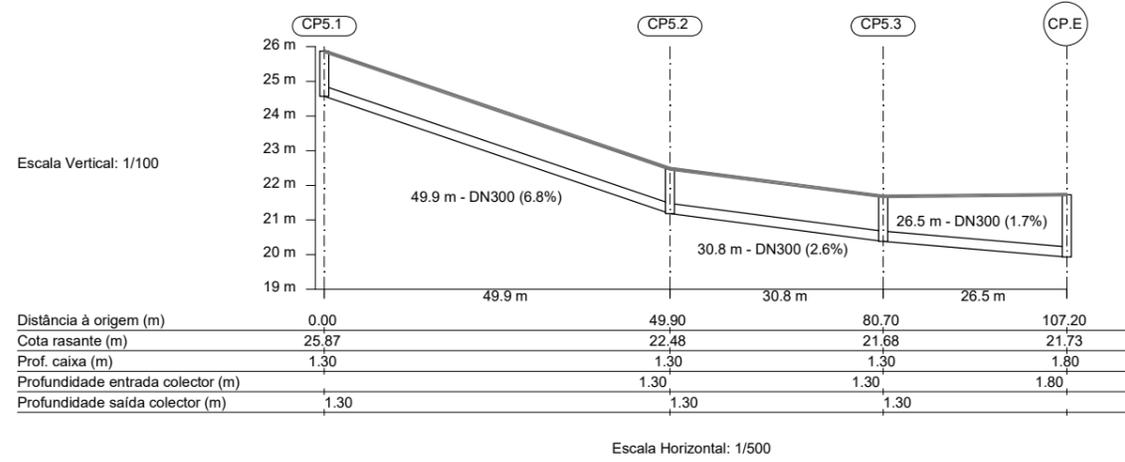
Especialidade:
 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

Fase:
 LICENCIAMENTO

Designação:
 PERFIS LONGITUDINAIS
 COLETORES CP1, CP2, CP3

Escala:	H=1:500 V=1:100	Data:	dez 2021	Desenho Nº:	DP05
Técnico Responsável:	André Paulo Gonçalves Branco, Engº CMA, Insc. O.E. 16799				
Colaborador:	Carlos Alberto de Silva Ruivo, Engº CMA, Insc. O.E. 68702				

NOTA:
 Nas caixas que fiquem em terreno natural, as tampas deverão ficar 30cm acima da cota do terreno circundante. Assim, nos perfis longitudinais, as cotas reais das tampas ficarão 30cm acima da cota da rasante neles indicadas.



Rev.	Data	Descrição das alterações
01	maio/21	Alteração geral da rede de águas pluviais



Cliente:
CARVOEIRO GOLF SA
GRUPO PESTANA

PROJETO:
 LOTEAMENTO
QUINTA DOS POÇOS - VALE DE FERRAGUDO
QUINTA DE S. PEDRO - ESTÔMBAR/PARCHAL

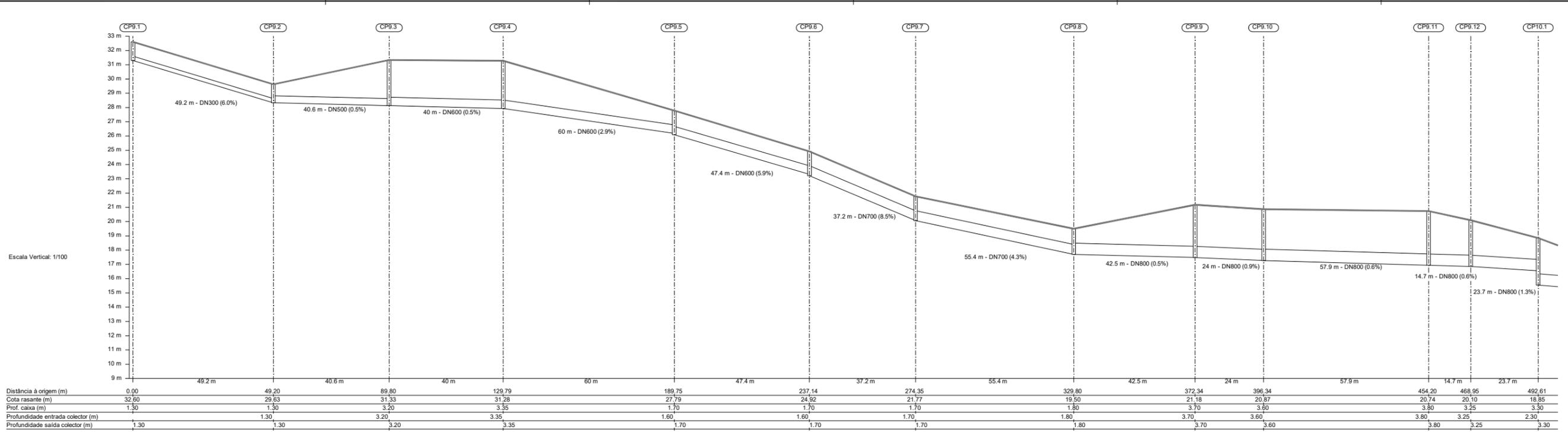
Especialidade:
 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

Fase:
 LICENCIAMENTO

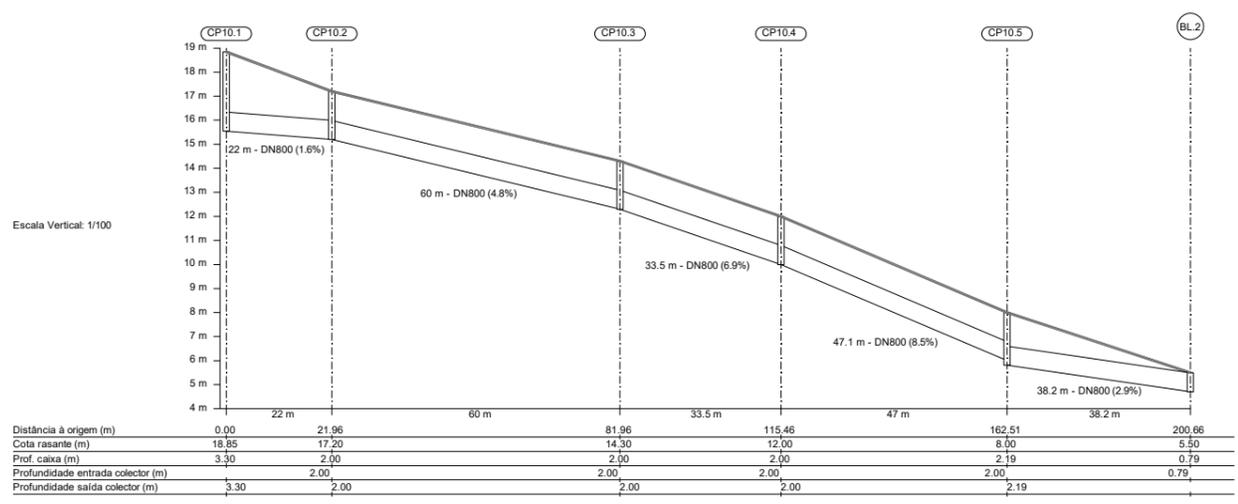
Designação:
 PERFIS LONGITUDINAIS
 COLETORES CP5, CP6, CP7, CP8

Escala: H=1:500 V=1:100
 Data: dez 2021
 Desenho Nº: DP06

Técnico Responsável:
 António Paulo Gonçalves Branco, Engº CH, Insc. O.E. 16799
 Colaborador:
 Carlos Alberto de Silva Ruivo, Engº CH, Insc. O.E. 68702



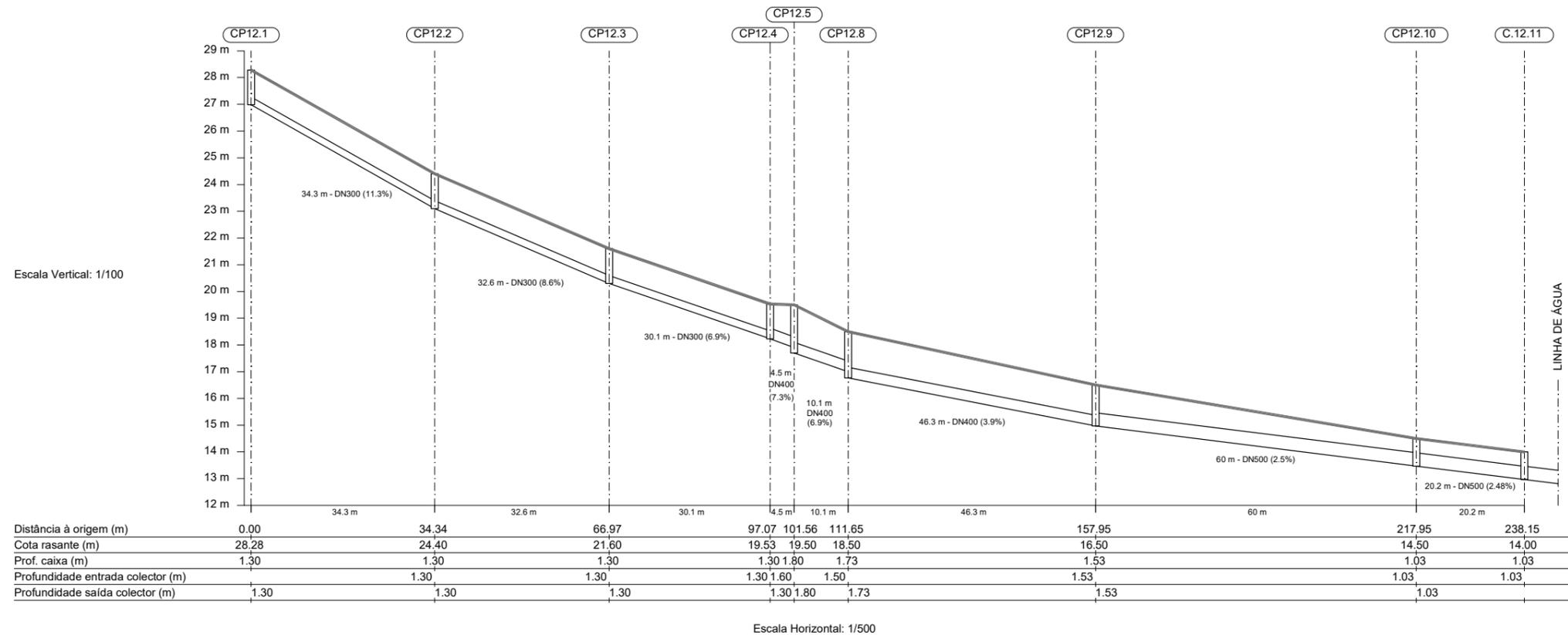
Escala Horizontal: 1/500



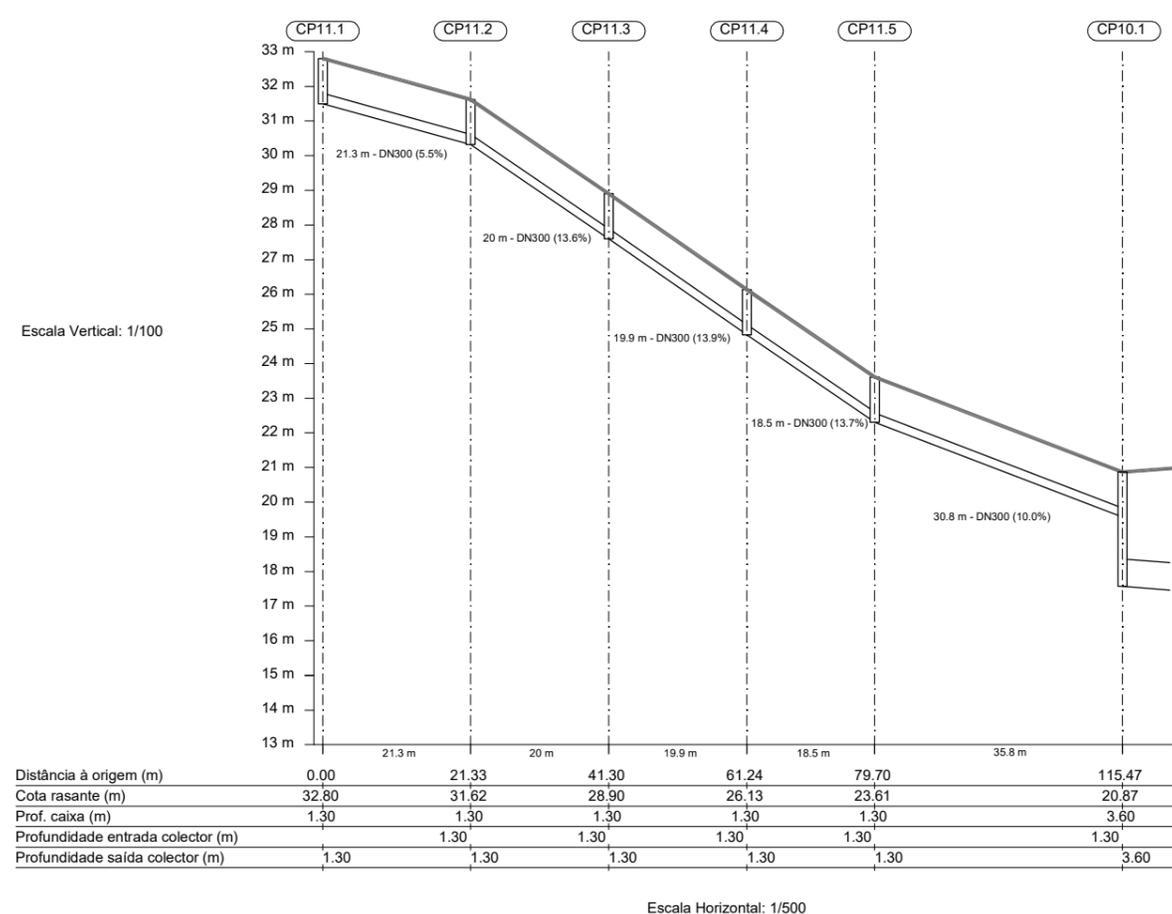
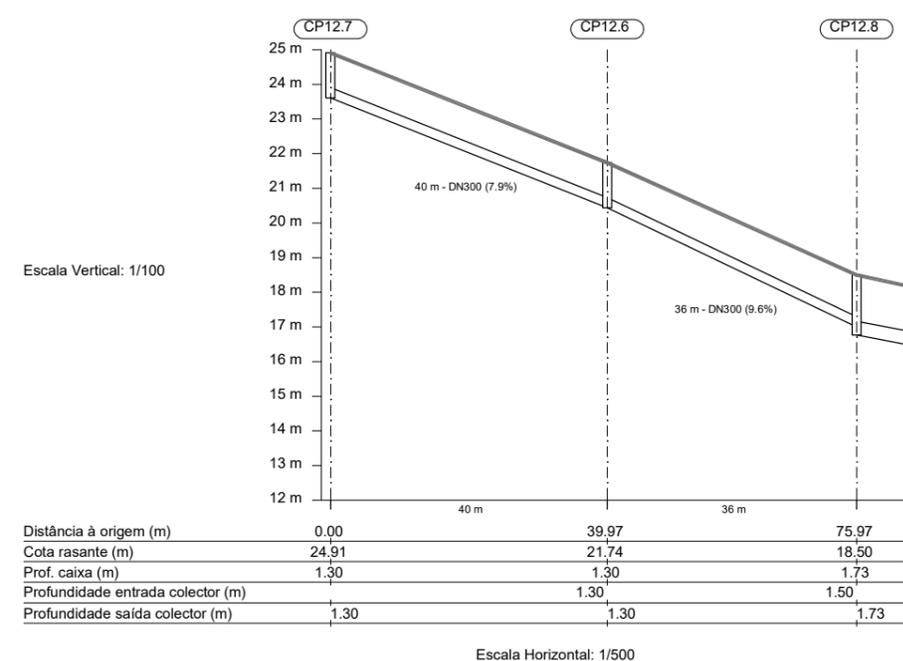
Escala Horizontal: 1/500

NOTA:
 Nas caixas que fiquem em terreno natural, as tampas deverão ficar 30cm acima da cota do terreno circundante. Assim, nos perfis longitudinais, as cotas reais das tampas ficarão 30cm acima da cota de rasante neles indicadas.

Projeto	Atividade geral de rede de águas pluviais
Rev. Data	Descrição das alterações
CLIENTE CARVOEIRO GOLF SA GRUPO PESTANA	
PROJETO LOTEAMENTO QUINTA DOS POÇOS - VALE DE FERRAGUDO QUINTA DE S. PEDRO - ESTÔMBARPARCHEL	
ESPECIFICAÇÃO DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	
TIPO LICENCIAMENTO	
DESCRIÇÃO PERFIS LONGITUDINAIS COLETORES CP9, CP10	
ESCALA H=1:200 V=1:100	DATA maio 2021
PROJETO António Paulo Sérgio Soares, Eng.º C.A., Inv. C.S. 1078	
COORDENADOR Carlos Alberto de Melo Paiva, Eng.º C.A., Inv. C.S. 6872	



NOTA:
 Nas caixas que fiquem em terreno natural, as tampas deverão ficar 30cm acima da cota do terreno circundante.
 Assim, nos perfis longitudinais, as cotas reais das tampas ficarão 30cm acima da cota da rasante neles indicadas.



01	maio21	Alteração geral da rede de águas pluviais
Rev.	Data	Descrição das alterações

AG
 A.G. GONÇALVES
 engenharia e gestão de obras

Cliente:
CARVOEIRO GOLF SA
GRUPO PESTANA

PROJETO:
 LOTEAMENTO
QUINTA DOS POÇOS - VALE DE FERRAGUDO
QUINTA DE S. PEDRO - ESTÔMBAR/PARCHAL

Especialidade:
 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

Fase:
 LICENCIAMENTO

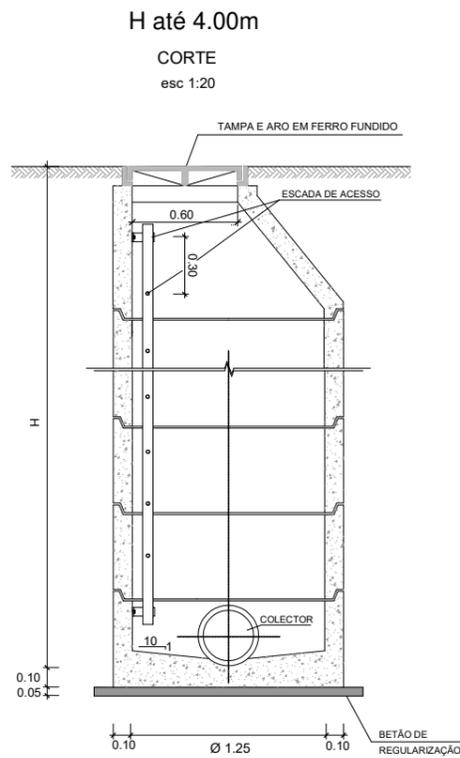
Designação:
 PERFIS LONGITUDINAIS
 COLETORES CP11, CP12

Escala: H=1:500 V=1:100
 Data: dez 2021
 Desenho Nº: DP08

Técnico Responsável:
 António Paulo Gonçalves Branco, Engº C.M., Insc. O.E. 16799

Colaborador:
 Carlos Alberto da Silva Ruivo, Engº C.M., Insc. O.E. 68702

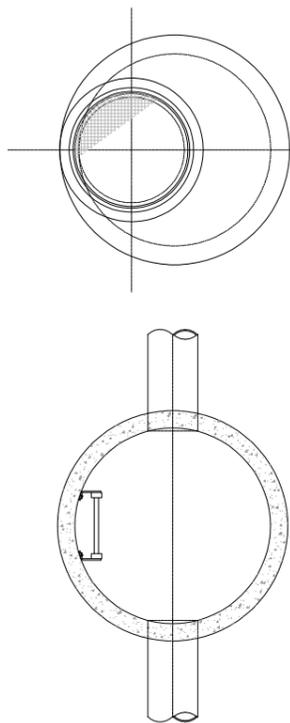
CAIXA DE VISITA EM COLECTORES



NOTAS:

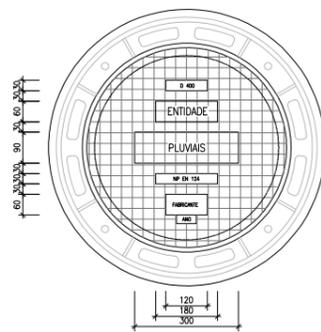
- DIÂMETRO INTERIOR MÍNIMO DAS CÂMARAS SERÁ DE 1.25m.
- OS MATERIAIS A UTILIZAR PARA A EXECUÇÃO DAS VÁRIAS PEÇAS SÃO:
 BETÃO C25/30
 ARMADURA EM AÇO A 400 NR
 BETÃO DE REGULARIZAÇÃO COM 0.05 m DE ESPESSURA SOB TODOS OS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO.
 AS PAREDES LATERAIS SERÃO REBOCADAS INTERIORMENTE COM ARGAMASSA DE 400 Kg DE CIMENTO POR m³ (1:3 EM VOLUME) E 0.02 DE ESPESSURA E O FUNDO COM ARGAMASSA DE 600 Kg DE CIMENTO POR m³ (1:2 EM VOLUME) E 0.02 DE ESPESSURA.
- OS MATERIAIS CONSTITUINTES DAS PEÇAS PRÉ-FABRICADAS, AS SUAS CARACTERÍSTICAS GERAIS, FORMAS E DIMENSÕES, SÃO AS INDICADAS NAS NORMAS PORTUGUESAS NP EN124.
- AS ESCADAS DE ACESSO AO INTERIOR DAS CÂMARAS DE VISITA SERÃO DO TIPO "400" DA STEP, EXECUTADAS COM PERFIS PULTRUDIDOS DE FIBRA/RESINA ISOFTÁLICA, COM FIXAÇÕES EM BARRAS INOX.
- EM TERRENOS AGRÍCOLAS E NATURAIS AS CÂMARAS SERÃO SOBREELEVADAS 0.30m EM RELAÇÃO AO TERRENO.
- AS QUEDAS GUIADAS SERÃO ENVOLVIDAS EM BETÃO COM 25 Kg/m³ DE FIBRA DE AÇO PARA BETÃO DO TIPO "DI 50-100"
- TODAS AS LIGAÇÕES DE TUBAGENS ÀS CAIXAS SERÃO FEITAS POR MEIO DE PASSA-MUROS EM PVC.

PLANTA

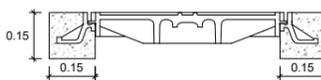


TAMPA METÁLICA Ø600

PLANTA

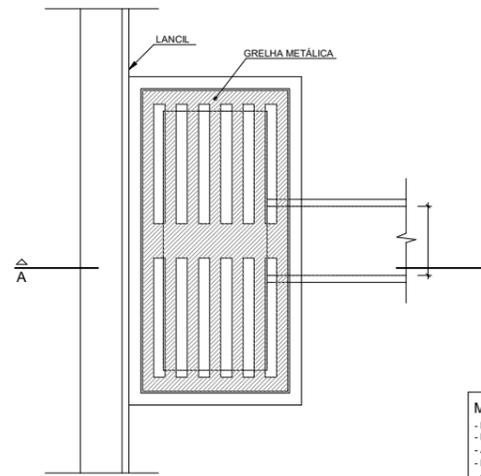


CORTE



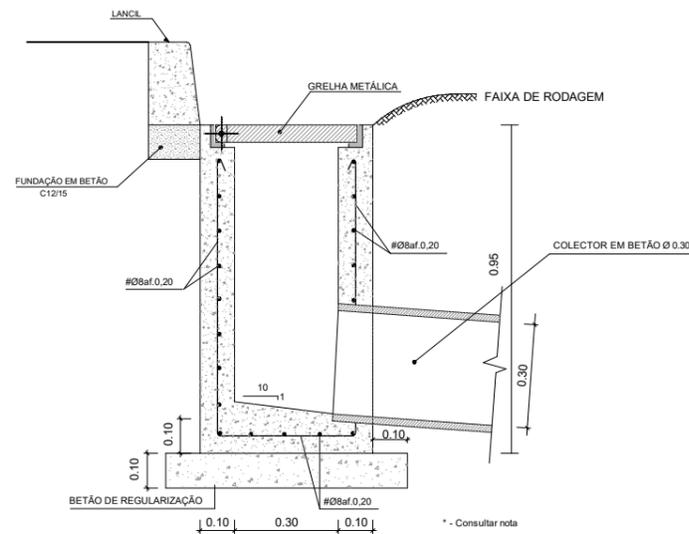
SUMIDOURO JUNTO A LANCIL OU A SEPARADOR ELEVADO, COM GRELHA

PLANTA S/E



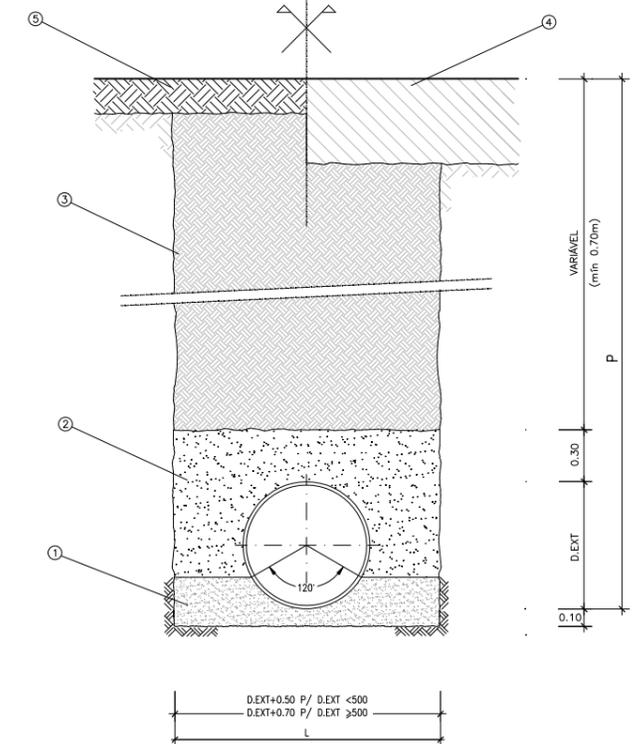
- MATERIAIS:**
- BETÃO DE REGULARIZAÇÃO C12/15
 - BETÃO C25/30
 - AÇO A 400NL
 - RECOBRIMENTO MÍNIMO DE ARMADURAS 0.03m

CORTE A-A S/E



VALA TIPO

Esc. 1:20



- 1 - AREIA OU AREÃO BEM APERTADO ENTRE O TUBO E AS PAREDES DA VALA. COMPACTAÇÃO SUPERIOR A 95% DO ENSAIO PROCTOR NORMAL.
- 2 - AREIA OU AREÃO, COMPACTADOS EM CAMADAS DE 0.15 m, COM O PESO DO PILÃO NÃO SUPERIOR A 4kgf, DE MODO A ATINGIR UMA COMPACTAÇÃO SUPERIOR A 90% DO ENSAIO PROCTOR NORMAL.
- 3 - MATERIAL DA PRÓPRIA VALA COMPACTADO EM CAMADAS DE 0.15 m COM COMPACTAÇÃO IDÊNTICA À DOS TERRENOS ADJACENTES.
- 4 - EM ZONA PAVIMENTADA: CAIXA DO PAVIMENTO PROJECTADO
- 5 - EM ZONA DE TERRENO NATURAL: REPOSIÇÃO DAS CONDIÇÕES DE ENCHIMENTO DO TERRENO CIRCUNDANTE.

CLASSIFICAÇÃO DAS TAMPAS DAS CÂMARAS (NP EN124)

CLASSE	CARGA DE ENSAIO KN	tf	UTILIZAÇÕES
A 15	15	1.5	ZONAS DE TERRENO NATURAL E ZONAS VERDES
B 125	125	12.5	PASSEIOS E ESTACIONAMENTO DE VIATURAS LEIGERAS
C 250	250	25.0	VALETAS E BERMAS DE RUAS E ESTRADAS
D 400	400	40.0	VIAS DE CIRCULAÇÃO NORMAL
E 600	600	60.0	ZONAS DE CIRCULAÇÃO DE CARGAS ELEVADAS
F 900	900	90.0	ZONAS ESPECIAIS, AEROPORTOS, ETC.

Rev.	Data	Descrição das alterações	Aprov.



Cliente
CARVOEIRO GOLF SA
GRUPO PESTANA

PROJETO
 LOTEAMENTO
QUINTA DOS POÇOS - VALE DE FERRAGUDO
QUINTA DE S. PEDRO - ESTÔMBAR/PARCHAL

Especialidade
 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

Fase
 LICENCIAMENTO

Designação
 PORMENORES
 CAIXAS, SUMIDOUROS E VALA TIPO

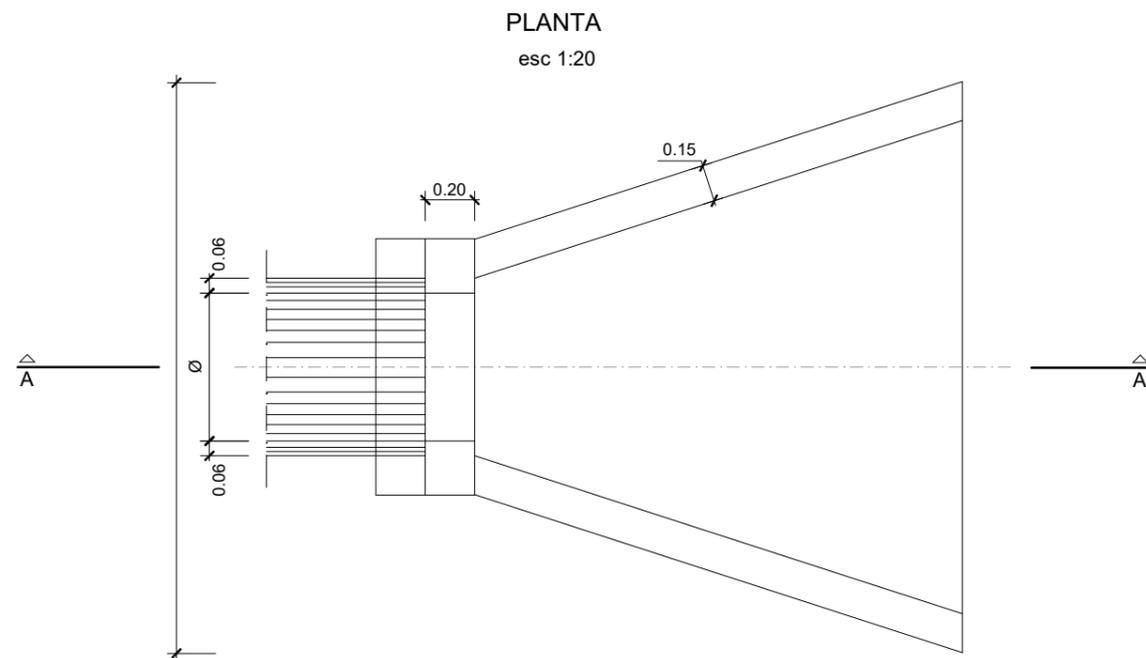
Escala: 1:20 1:10 Data: dez 2021 Desenho Nº: **DP09**

Técnico Responsável:
 António Paulo George Bronze, Eng.º C.M., Inv.º C.E. 10790

Colaborador:
 Carlos Alberto de Silva Ruivo, Eng.º C.M., Inv.º C.E. 09702

BOCA DE DESCARGA EM BETÃO ARMADO (BD)

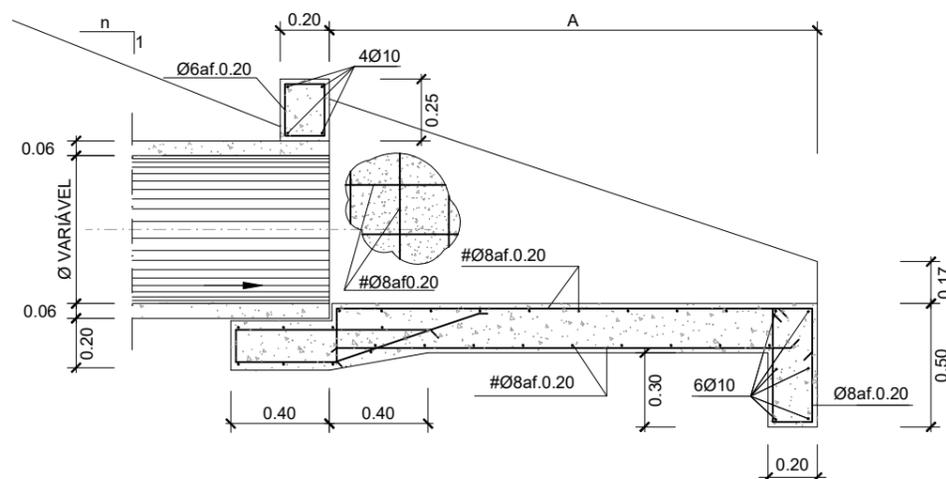
(Esc1/20)



BETÃO	
Norma de conformidade	EN 206-1
Classe de resistência à compressão	C30/37
Classe de exposição	XC3
Classe do teor de cloretos	Cl 0,20
Maior dimensão do agregado	Dmax32
Consistência	S1
AÇO	
A 400 NR	
RECOBRIMENTO	
C _{nom} = 40mm	
CLASSE DE INSPECÇÃO 1	

Ø	A
0.30	0.70
0.40	0.80
0.50	1.00
0.60	1.20
0.80	1.60

CORTE A-A
esc 1:20



Rev.	Data	Descrição das alterações	Aprov.



Cliente

CARVOEIRO GOLF SA
GRUPO PESTANA

PROJETO

LOTEAMENTO
QUINTA DOS POÇOS - VALE DE FERRAGUDO
QUINTA DE S. PEDRO - ESTÔMBAR/PARCHAL

Especialidade:

DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

Fase:

LICENCIAMENTO

Designação

PORMENORES
BOCAS DE DESCARGA

Escala:

1:20

Data:

dez 2021

Desenho Nº

DP10

Técnico Responsável:

António Paulo Gonzaga Bronze, Engº Civil, Insc. O.E. 19799

Colaborador:

Carlos Alberto da Silva Ruivo, Engº Civil, Insc. O.E. 69702