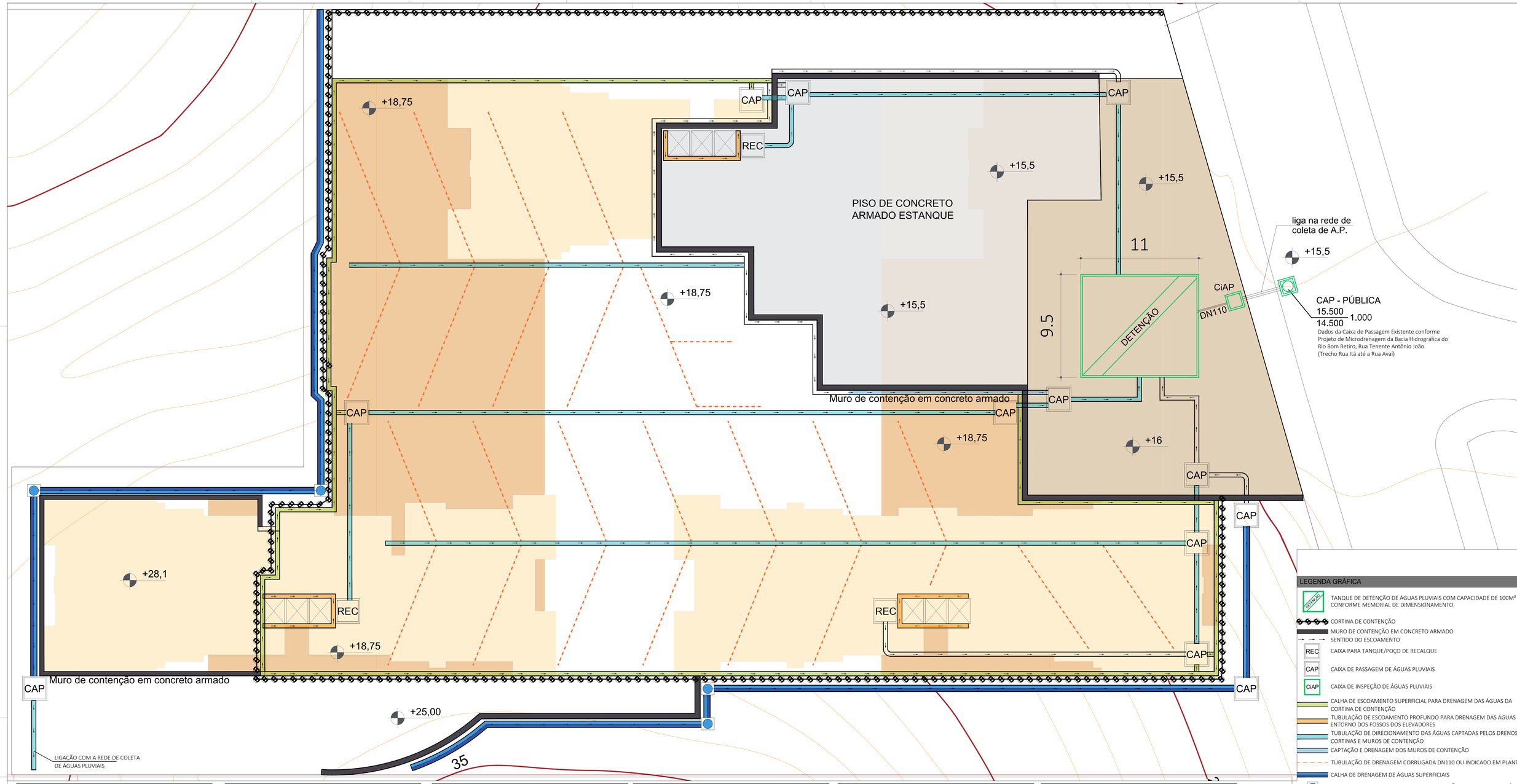
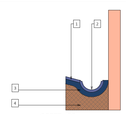


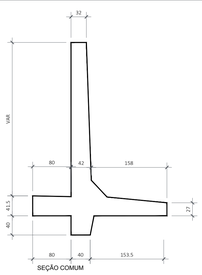
SEÇÃO DA CALHA DE DRENAGEM SUPERFICIAL



CORTE - CC

ITEM	DESCRIÇÃO
01	CALHA DE ESCOAMENTO SUPERFICIAL EM MEIA CANA DE CONCRETO ARMADO DN40
02	RAMPA DE ESCOAMENTO EM CONCRETO ARMADO esp=5,0CM
03	BASE EM PÓ DE BRITA COMPACTADA MANUALMENTE
04	SOLO NATURAL

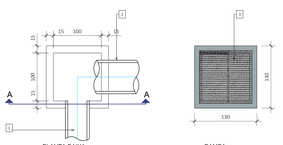
SEÇÃO COMUM DOS MUROS DE CONTENÇÃO

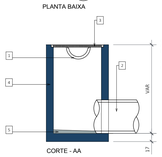


SEÇÃO COMUM

PLOTAGEM		
COR Nº	PENA	
1	7	0,10
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,60
7	7	0,20
8	7	0,80
9	7	0,90
12	7	0,10

DETALHAMENTO DE UNIÃO DE CAP E CALHA





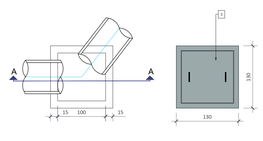
COTA LEVANTADA VISUALMENTE in loco E COMPARADA COM AS COTAS DO PROJETO FORNECIDO DEVE SER UTILIZADA PARA FINS DE ORÇAMENTO.

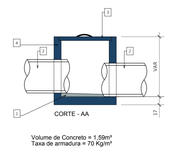
PARA O PROJETO EXECUTIVO DEVE SER EXECUTADO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL.

Volume de Concreto = 1,75m³
Taxa de armadura = 70 Kg/m³

ITEM	DESCRIÇÃO
01	CALHA DE ESCOAMENTO SUPERFICIAL EM MEIA CANA DE CONCRETO ARMADO DN40
02	MANILHA DE CONCRETO ARMADO DN60 COM JUNTA ELÁSTICA ASSENTADA SOBRE LEITO DE AREIA COM DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1%
03	GRELHA DE FERRO FUNDIDO 110x110 PARA DRENAGEM DE ÁGUAS SUPERFICIAIS
04	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO ARMADO 9x20Mpa
05	FUNDO DA CAIXA EM ARGAMASSA COM DECLIVIDADE DE 2% NO SENTIDO DO ESCOAMENTO

DETALHAMENTO DA CAP PARA MUDANÇA DE DIREÇÃO





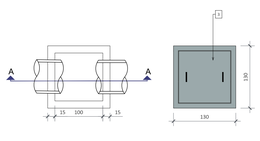
COTA LEVANTADA VISUALMENTE in loco E COMPARADA COM AS COTAS DO PROJETO FORNECIDO DEVE SER UTILIZADA PARA FINS DE ORÇAMENTO.

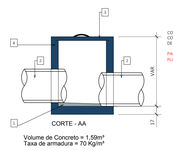
PARA O PROJETO EXECUTIVO DEVE SER EXECUTADO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL.

Volume de Concreto = 1,59m³
Taxa de armadura = 70 Kg/m³

ITEM	DESCRIÇÃO
01	FUNDO DA CAIXA EM ARGAMASSA COM DECLIVIDADE DE 2% NO SENTIDO DO ESCOAMENTO
02	MANILHA DE CONCRETO ARMADO DN60 COM JUNTA ELÁSTICA ASSENTADA SOBRE LEITO DE AREIA COM DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1%
03	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 110x110, espessura 8,0cm
04	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO ARMADO 9x20Mpa

DETALHAMENTO DE CAP DE PASSAGEM DIRETA





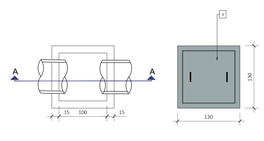
COTA LEVANTADA VISUALMENTE in loco E COMPARADA COM AS COTAS DO PROJETO FORNECIDO DEVE SER UTILIZADA PARA FINS DE ORÇAMENTO.

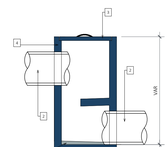
PARA O PROJETO EXECUTIVO DEVE SER EXECUTADO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL.

Volume de Concreto = 1,59m³
Taxa de armadura = 70 Kg/m³

ITEM	DESCRIÇÃO
01	FUNDO DA CAIXA EM ARGAMASSA COM DECLIVIDADE DE 2% NO SENTIDO DO ESCOAMENTO
02	MANILHA DE CONCRETO ARMADO DN60 COM JUNTA ELÁSTICA ASSENTADA SOBRE LEITO DE AREIA COM DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1%
03	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 110x110, espessura 8,0cm
04	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO ARMADO 9x20Mpa

DETALHAMENTO DE CAP COM MUDANÇA DE NÍVEL





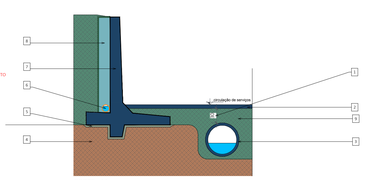
COTA LEVANTADA VISUALMENTE in loco E COMPARADA COM AS COTAS DO PROJETO FORNECIDO DEVE SER UTILIZADA PARA FINS DE ORÇAMENTO.

PARA O PROJETO EXECUTIVO DEVE SER EXECUTADO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL.

Volume de Concreto = 1,80m³
Taxa de armadura = 70 Kg/m³

ITEM	DESCRIÇÃO
01	FUNDO DA CAIXA EM ARGAMASSA COM DECLIVIDADE DE 2% NO SENTIDO DO ESCOAMENTO
02	MANILHA DE CONCRETO ARMADO DN60 COM JUNTA ELÁSTICA ASSENTADA SOBRE LEITO DE AREIA COM DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1%
03	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 110x110, espessura 8,0cm
04	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO ARMADO 9x20Mpa
05	ANTEPARO DE QUEBRA DE VELOCIDADE DA ÁGUA

SEÇÃO TÍPICA DA CONTENÇÃO A SER EXECUTADA



ITEM	DESCRIÇÃO
01	PROTEÇÃO MECÂNICA MÍNIMA
02	CIRCULAÇÃO INTERNA EM CONCRETO ARMADO
03	MANILHA DE CONCRETO ARMADO DN60 COM JUNTA ELÁSTICA ASSENTADA SOBRE LEITO DE AREIA COM DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1%
04	SOLO NATURAL
05	CONCRETO MAGRO Fck 10Mpa
06	TUBO DE DRENAGEM EM PVC RÍGIDO DN110.
07	MURO DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO Fck 30Mpa. A FACE VOLTADA A PAREDE DRENANTE DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA COM EMULSÃO ASFÁLTICA
08	PAREDE DRENANTE EM BRITA REVESTIDA COM MANTA DE BIDIM
09	ATERRO APILOADO EM MATERIAL DE 1ª QUALIDADE

LEGENDA GRÁFICA

- TANQUE DE DETENÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS COM CAPACIDADE DE 100M³ CONFORME MEMORIAL DE DIMENSIONAMENTO.
- CORTINA DE CONTENÇÃO
- MURO DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO
- SENTIDO DO ESCOAMENTO
- REC — CAIXA PARA TANQUE/POÇO DE RECALQUE
- CAP — CAIXA DE PASSAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
- CiAP — CAIXA DE INSPEÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS
- CALHA DE ESCOAMENTO SUPERFICIAL PARA DRENAGEM DAS ÁGUAS DA CORTINA DE CONTENÇÃO
- TUBULAÇÃO DE ESCOAMENTO PROFUNDO PARA DRENAGEM DAS ÁGUAS DO ENTORNO DOS FOSSOS DOS ELEVADORES
- TUBULAÇÃO DE DIRECIONAMENTO DAS ÁGUAS CAPTADAS PELOS DRENOS DAS CORTINAS E MUROS DE CONTENÇÃO
- CAPTAÇÃO E DRENAGEM DOS MUROS DE CONTENÇÃO
- TUBULAÇÃO DE DRENAGEM CORRUGADA DN110 OU INDICADO EM PLANTA
- CALHA DE DRENAGEM DE ÁGUAS SUPERFICIAIS
- CAIXA DE PASSAGEM PARA MUDANÇA DE DIREÇÃO DE DRENAGEM DE ÁGUAS SUPERFICIAIS
- TUBULAÇÃO DN110 DO DISPOSITIVO DE CONTROLE DE VAZÃO

QUADRO DE REVISÕES

ÍNDICE	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO OU ALTERAÇÃO	REVISADO POR	APROVADO POR
1	MAI/2020	EMISSÃO INICIAL	GUSTAVO	-
2	SET/2020	ALTERADO DE ACORDO COM RELATÓRIO GEOTÉCNICO E HIDROGEOLÓGICO	GUSTAVO	
3	OUT/2020	ALTERADO CONFORME COMPATIBILIZAÇÃO COM PROJETO DE DRENAGEM PUBLICA EXISTENTE	GUSTAVO	

CARIMBOS

PROJETO BÁSICO DE DRENAGEM

Z1 STUDIO DE ENGENHARIA LTDA-ME
Rua Evaristo da Veiga 274 - Bairro Glória - CEP 89216-215 - Joinville/SC - tel 47 3028 8251

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO
GUSTAVO ANTONIO BENITO BICUNG
Engenheiro Civil
CREA SC 082119-9

PROPRIETÁRIO
HACASA ADM. E EMPR. HOSP. S.A.
Proprietário
CNPJ 83.756.266/0001-00

OBRA
CONSTRUÇÃO DO CONDOMÍNIO RESIDENCIAL HELENA
RUA TENENTE ANTÔNIO JOÃO, S/N, BOM RETIRO

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA DE DRENAGEM INTERNA DAS CONTENÇÕES, DA TERRAPLANAGEM E SUPERFICIAL

ESCALA: INDICADA
DATA: OUT/2020
PRANCHA: 01
DE: 02

Formato ABNT A1 (594 x 841mm) Escala 1:100

ESTE PROJETO É DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DE Z1 STUDIO DE ENGENHARIA LTDA-ME, COMO TAL É PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR.