

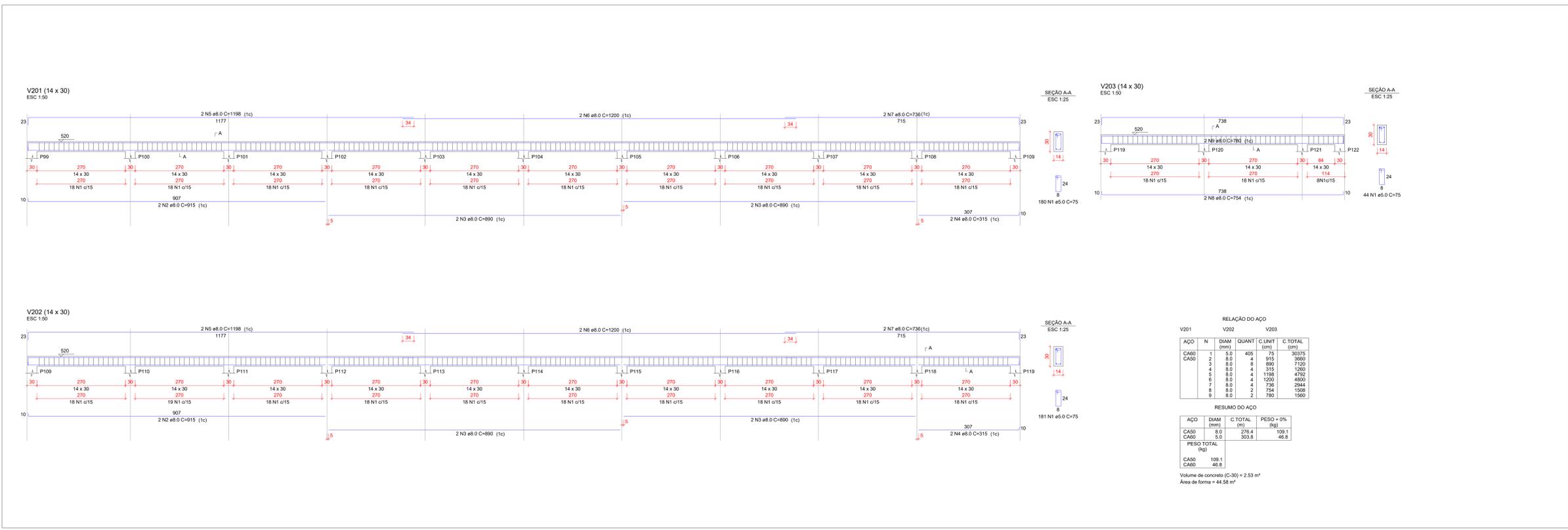
- NOTAS
- A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER FEITA PELO PROJETO ESTRUTURAL;
 - AS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER CENTRADAS NO CENTRO DE GRAVIDADE DE SUAS RESPECTIVAS BASES;
 - CONFERIR MEDIDAS COM O PROJETO DE ARQUITETURA;
 - ANTES DA EXECUÇÃO, ESTE PROJETO DEVERÁ SER VERIFICADO EM RELAÇÃO A ÚLTIMA REVISÃO DOS RESPECTIVOS ELEMENTOS DE REFERÊNCIA;
 - MANter COBRIMENTO DA ARMADURA COM ESPACIADOR PLÁSTICO;
 - PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO DE 5 cm SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO;
 - CONCRETO CLASSE C40 (fck ≥ 40 MPa) - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II, FAÇA A REVESTIMENTO E CONTROLE TECNICO DO CONCRETO CONFORME NBR-6115, MÓDULO DE ELASTICIDADE Eca > 26.8 GPa, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO fct > 2 MPa, ABATIMENTO > 12cm, CIMENTO POZOLÂNICO CPW;
 - COBRIMENTO DA ARMADURA:
COBRIMENTO BLOCOS = 5,0cm
COBRIMENTO PILAR EXTERNO = 3,0cm
COBRIMENTO VIGA EXTERNA = 3,0cm
COBRIMENTO LAJES = 2,5cm
 - MEDIDAS EM cm E ELAÇÕES EM cm, EXCETO ONDE INDICADO;
 - O CONCRETO DEVERÁ SER VIBRADO MECANICAMENTE;
 - DIÂMETRO MÁXIMO CARACTERÍSTICO DO AGRÉDADO GRAUADO = 19mm;
 - ACÓ ESTRUTURAL CLODORGAN - FY=500MPa - FY=480MPa (MARCA GERDAU, ARCELORMITTAL OU SIMILAR);
 - APÓS A VERIFICAÇÃO DO INÍCIO DA PEGA DO CONCRETO, AS PEÇAS DEVERÃO ESTAR SEMPRE MOLHADAS;
 - NÃO USAR ADITIVOS A BASE DE CLORETO;
 - TODO O TERRENO DEVERÁ SER APLANO SATISFATORIAMENTE ANTES DA APLICAÇÃO DO CONCRETO MAGRO;
 - AS FORMAS DE MADEIRA DEVERÃO SER MOLHADAS ATÉ O ENCHAMAMENTO INSTANTES ANTES DA CONCRETAGEM;
 - PARA CONCRETO FORNECIDO POR USINA, DEVERÁ CONSTAR OBRIGATORIAMENTE NA NOTA FISCAL:
MÓDULO DE ELASTICIDADE
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO (fck)
CONSUMO DE CIMENTO POR m³
ESPECIFICAÇÕES DO TIPO DE CIMENTO E FABRICANTE
ABATIMENTO (LUMP)
MARCA E DOSAGEM DOS ADITIVOS PARA CONCRETOS
RELAÇÃO AGUAMENTO
 - DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA DA BRITA
 - NO PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO DO CONCRETO DEVERÁ SER OBEDECIDO O DISPOSTO NA NBR 12655 /2015;
 - NO CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS COMPONENTES DO CONCRETO DEVERÁ SER OBEDECIDO O DISPOSTO NA NBR 1654 / 1992;
 - O CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO DEVERÁ SER DO TIPO RIGOROSO;
 - AS FORMAS E ESCORAMENTOS DEVERÃO SER DIMENSIONADAS E EXECUTADAS DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DA NBR-11 E NBR-14, DE MODO QUE NÃO SOFRA DEFORMAÇÕES PREJUDICIAIS, QUER SOB A AÇÃO DOS FATORES AMBIENTAIS, QUER SOB A CARGA, ESPECIALMENTE A DO CONCRETO ANTES DO INÍCIO DO TEMPO DE PEGA;
 - CASO SE UTILIZE CLODORGAN, ESTES DEVERÃO SER APLICADOS ANTES DA DISPONIBILIZAÇÃO DAS ARMADURAS;
 - NO LANÇAMENTO DO CONCRETO NAS FORMAS, DEVE-SE TOMAR AS PRECAUÇÕES NECESSÁRIAS PARA QUE NÃO HAJA SEPARAÇÃO DO MESMO. RECOMENDA-SE QUE A ALTURA DE QUEDA LIVRE NÃO ULTRAPASSE 2 METROS;
 - EM NENHUMA HIPÓTESE O LANÇAMENTO DO CONCRETO PODERÁ SER FEITO APÓS O INÍCIO DA PEGA;
 - CASO SEJA NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE JUNTA DE CONCRETAGEM POR INTERRUÇÃO DE LANÇAMENTO, DEVE-SE PROCEDER O TRATAMENTO DA SUPERFÍCIE COM ESCOVAÇÃO DA NATA SUPERFICIAL E LAVAGEM DO PÓ RESULTANTE DA OPERAÇÃO. CASO ESTA OPERAÇÃO SEJA EXECUTADA COM INTERVALO SUPERIOR A 14 DIAS CORRIDOS, DEVE-SE UTILIZAR ADESIVO ESTRUTURAL NA INTERFACIA DA JUNTA DE CONCRETAGEM
 - NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO SUPERIORES A 75mm SEM A CONSULTA PREVIA DO PROJETISTA. O ESPAÇAMENTO DA TUBULAÇÃO DEVERÁ SER NO MÍNIMO DE 15cm ENTRE AS FASES;
 - CONCRETO DEVERÁ SER ACOMPANHADA DOS DESENHOS DE ARQUITETURA E ESTRUTURA;
 - OS ENCHIMENTOS DEVERÃO SER EXECUTADOS COM CONCRETO LEVE OU MATERIAL INERTE DE PESO ESPECÍFICO EQUIVALENTE;
 - NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA;
 - ALTERAÇÕES NA DESTINAÇÃO DA ESTRUTURA OU PARTE DA MESMA DEVEM SER CONSULTADAS PREVIAMENTE AO PROJETISTA.

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	718	75	53850
CA50	2	5,0	66	127	8382
CA50	3	8,0	8	915	7320
CA50	4	8,0	14	890	12460
CA50	5	8,0	6	315	1890
CA50	6	8,0	8	1158	9264
CA50	7	8,0	8	1200	9600
CA50	8	8,0	6	736	4416
CA50	9	8,0	2	1147	2294
CA50	10	8,0	2	668	1336
CA50	11	8,0	18	243	4374
CA50	12	8,0	18	309	5562

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO = 0% (kg)
CA50	8,0	888,4	232,2
CA60	5,0	922,3	95,9

RESUMO DO AÇO

Volume de concreto (C-30) = 5,55 m³
Área de forma = 92,03 m²



RELAÇÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	405	75	30375
CA50	2	8,0	4	915	3660
CA50	3	8,0	8	890	7120
CA50	4	8,0	4	315	1260
CA50	5	8,0	4	1198	4792
CA50	6	8,0	4	1200	4800
CA50	7	8,0	4	736	2944
CA50	8	8,0	2	754	1508
CA50	9	8,0	2	780	1560

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO = 0% (kg)
CA50	8,0	276,4	109,1
CA60	5,0	303,8	46,8

Volume de concreto (C-30) = 2,53 m³
Área de forma = 46,58 m²

314-REDF/CEP PARANÁ PARQUE-EST-04/ROD DWG

CINNANTI
Arquitetura & Engenharia

SETOR: PARANÁ PARQUE - PARANÁ - DF
ENDEREÇO: QUADRA 01, C/01, AE-02 - PARANÁ PARQUE - PARANÁ - DF
PROPRIETÁRIO: GDF - SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL
AUTOR DO PROJETO: ENG. CIVIL DALMO BLANCO CINNANTI
RESP. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO: GDF - SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO

AUTOR DO PROJETO: ENG. CIVIL DALMO BLANCO CINNANTI OBR. TRSDF

RESP. TÉCNICO:

VISTO ADM REGIONAL VISTO SEEDF VISTO

GDF - SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO

CENTRO DE ENSINO PRIMEIRA INFÂNCIA - PARANÁ PARQUE

ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - MURO E GRADIL

ARMADURAS DAS VIGAS - PARTE 2

EST 040

Data: 31/10/2022 Estado: INDICADA Revise: 00