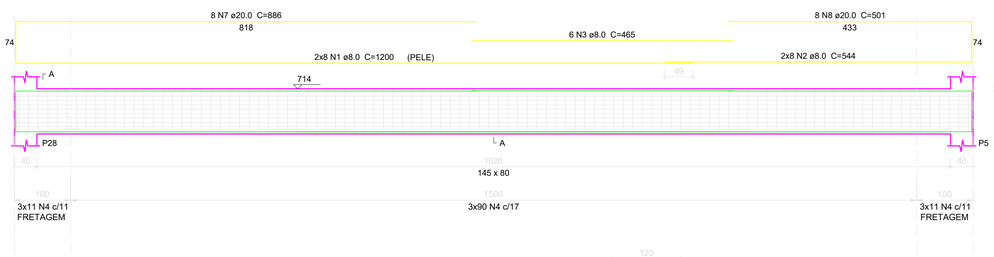
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

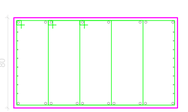
VPROT - 06 (145 x 80)

ESC 1:50



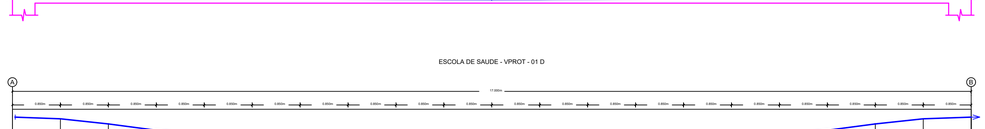
SEÇÃO A-A

ESC 1:25

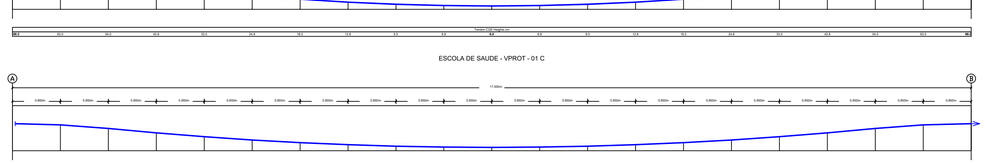


△L=11,82cm

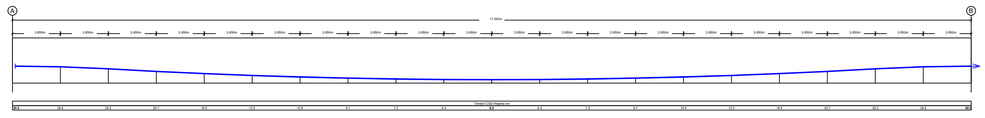
ESCOLA DE SAUDE - VPROT - 01 D



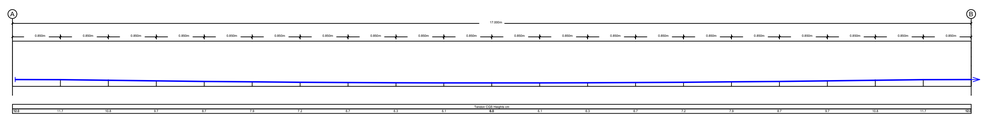
ESCOLA DE SAUDE - VPROT - 01 C



ESCOLA DE SAUDE - VPROT - 01 B



ESCOLA DE SAUDE - VPROT - 01 A



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VPROT6	CA50	1	8.0	16	1200	19200
	CA50	2	8.0	16	544	8704
	CA50	3	8.0	6	465	2790
	CA50	4	8.0	336	330	110880
	CA50	5	20.0	10	1199	11990
	CA50	6	20.0	10	656	6560
	CA50	7	20.0	8	886	7088
	CA50	8	20.0	8	501	4008

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	1415.8	130	614.5
	20.0	296.5	28	804.2

PESO TOTAL (kg)
CA50 1418.7

Volume de concreto (C-35) = 19.72 m³
Área de forma = 51.85 m²

FCK = 35MPa

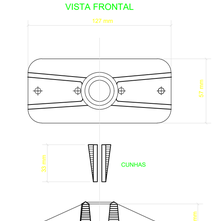
RESUMO DOS CABOS

CABO	QUANT.	COMPR. UNIT. (m)	COMPR. TOTAL (m)	PESO TOTAL (Kg)
C1	58	17,70	1.026,6	813,07
	PESO TOTAL (ø 12.7 CP 190 RB-EP)			813,07

ATENCAO! RESUMO REFERENTE A UMA UNICA VIGA
* PESO DA CORDOALHA: 0,792kg/m

DET. DA ANCORAGEM P/ CABO MONOCORDOALHA

VISTA FRONTAL



QUANT. DE ANCORAGENS

ANCORAGENS ATIVAS - 58 UNIDADES
ANCORAGENS PASSIVAS - 58 UNIDADES

TOTAL = 116 UNIDADES

ATENÇÃO!

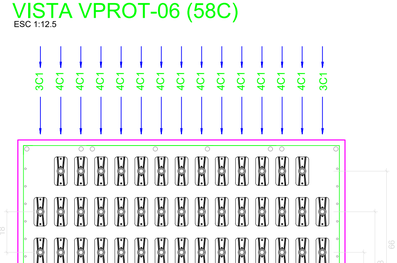
TODAS AS ANCORAGENS PASSIVAS DEVERÃO SER PRÉ-BLOCADAS.

CONVENÇÃO DOS CABOS

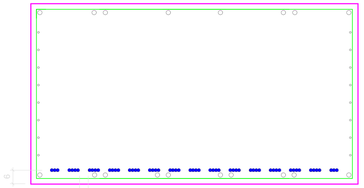
SEÇÃO GENÉRICA DOS CABOS

VISTA VPROT-06 (58C)

ESC 1:12.5



DISPOSIÇÃO DOS CABOS VPROT-06 (58C)



NOTAS!

01 - TODOS OS CABOS SÃO CONSTÍTUIDOS DE 1 ø 12.7 CP 190 RB-EP
02 - FORÇA DE PROTENSÃO A SER APLICADA EM CADA CABO - F = 15 tf.
03 - OS ALONGAMENTOS APÓS A CRAVAÇÃO (△L EM cm) ESTÃO INDICADOS EM PLANTA
04 - SEQUÊNCIA DE PROTENSÃO:
PUXAR OS CABOS DO CENTRO PARA AS EXTREMIDADES ALTERNADAMENTE.
05 - ETAPAS DE PROTENSÃO:
1a. FASE - 05 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DESDE QUE fckj ≥ 21 MPa.
2a. FASE - 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DESDE QUE fck ≥ 30 MPa.
06 - QUANDO NÃO HOUVER INDICACAO DAS ETAPAS DE PROTENSÃO TODOS OS CABOS DEVERÃO SER PROTENDIDOS NA 1a. FASE.

DET03 - ANCORAGENS EM VIGAS

ANCORAGENS ATIVAS

ANCORAGENS PASSIVAS

DET. GENÉRICO DAS ANCORAGENS ATIVAS E PASSIVAS DOS CABOS

PLANTA

CORTE

DET. DAS ANCORAGENS ATIVAS E PASSIVAS DOS CABOS

PLANTA

CORTE

DET.01-ANCORAGEM PASSIVA (SEM PROTEÇAO)

DET.02-ANCORAGEM ATIVA (PROTEGIDA)

ATENÇÃO!

TODAS AS ANCORAGENS PASSIVAS DEVERÃO SER PRÉ-BLOCADAS.

CONVENÇÃO DOS CABOS

ATENÇÃO!

A) - RECOMENDAÇÃO DO FcK:
1. fck ≥ 35 MPa, APÓS 28 DIAS.

ESTRUTURA EM CONCRETO

KENNEDY VASCONCELOS
ENGENHEIRO CIVIL
CÁLCULO ESTRUTURAL
INSTALAÇÕES PREDIAIS
(88) 9.9862.3700

PROPRIETÁRIO: **Prefeitura Municipal de Sobral**
OBRA: **ESCOLA DE SAUDE**
LOCAL: **Av. Jonh Sanford, 1300 , Junco, Sobral-CE**

PROJETO:
Fº KENNEDY M. VASCONCELOS
ENGº CIVIL - CREA CE15266D

REVISÕES:

CONTEÚDO: ARMADURA DAS VIGAS

PRANCHA Nº 27/40

DATA: NOV/2017

FORMATO: SUPER D - INTERNO: 868 x 590 mm.
EXTERNO: 914 x 610 mm.

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION