



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

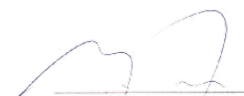
RESUMO DE DADOS DE PROJETO

PROPRIETARIO: MUNICIPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE, RN
OBRA: CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA
LOCAL: MUNICIPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
DATA: SETEMBRO DE 2019
RECURSOS: TC/PAC 0449/2014 - FUNASA/PMSNN

TRECHO DE INTERLIGAÇÃO

ESTACA	ELEMENTO	DISTANCIA ACUMULADA	COTA DO TERRENO	LINHA DE CRAGA EFETIVA OU PIEZOMETRICA EFETIVA	ELEVATORIA/C AIXA DE TRANSIÇÃO CARGA	PRESSÃO DISPONIVEL	LINHA DE CARGA ABSOLUTA INCLUSIVE TRANSIENTE HIDRAULICO	INCLINAÇÃO DA TUBULAÇÃO (I)	Verificação de declividade mínima NBR 122115 - 5.4
E0	INTERLIGAÇÃO	0	161,344	181,344	20,00	20,000	44,446	11,59%	OK
E1		20	163,662	181,306	222,41	17,644	42,090	8,08%	OK
E2		40	165,279	181,268		15,989	40,435	-6,59%	OK
E3		60	163,962	181,230		17,268	41,714	13,31%	OK
E4		80	166,624	181,191		14,567	39,014	6,99%	OK
E5		100	168,022	181,153		13,131	37,577	-6,74%	OK
E6		120	166,673	181,115		14,442	38,888	4,35%	OK
E7		140	167,542	181,077		13,535	37,981	3,41%	OK
E8		160	168,225	181,039		12,814	37,260	4,96%	OK
E9		180	169,216	181,001		11,785	36,231	4,54%	OK
E10		200	170,124	180,962		10,838	35,285	3,07%	OK
E11		220	170,737	180,924		10,187	34,633	2,12%	OK
E11+2,41		222,41	170,788	180,920		10,132	34,578		FALSO

Hazen-Williams	Transiente hidraulico	Legenda
J=10,643 . Q ^{1,85} . C ^{-1,85} . D ^{-4,87} (m/m) = 0,0019075 m	C 460,44	9,00
Q Vazão (m³/s)= 10,00 l/s	HA 24,45 m	101,00
C (coeficiente adimensional PVC defoto)= 140	Necessidade de ventosa	80,00
Diametro (m) = 150 mm		
Velocidade (v) 0,52 m/s	Sen B 0,10	222,41
Gravidade (g) 9,80 m/s²	B= 5,09	


Brenno Oliveira Cuellega de Moraes
Eng. Civil - CREA: 210.05/810-8