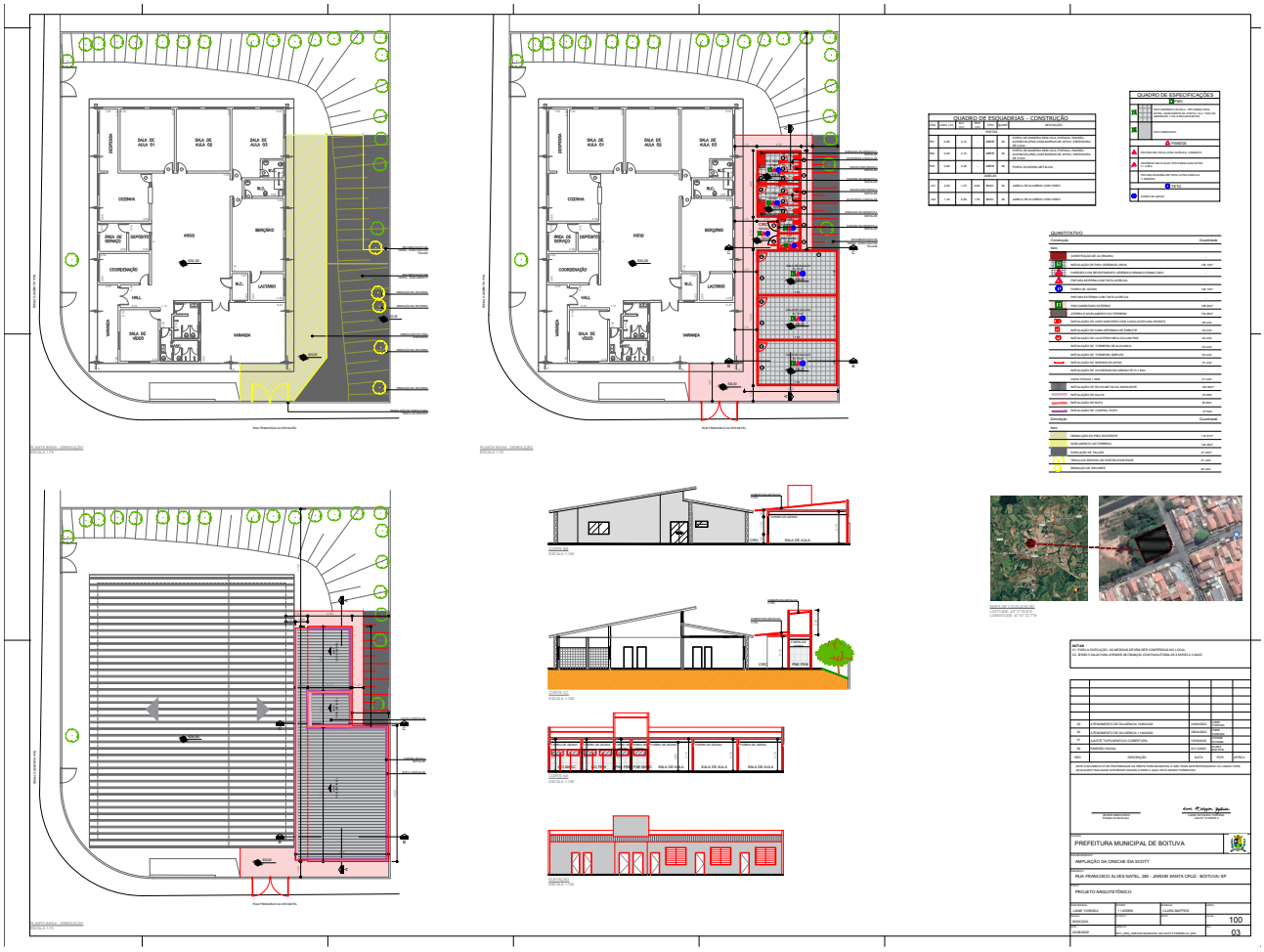
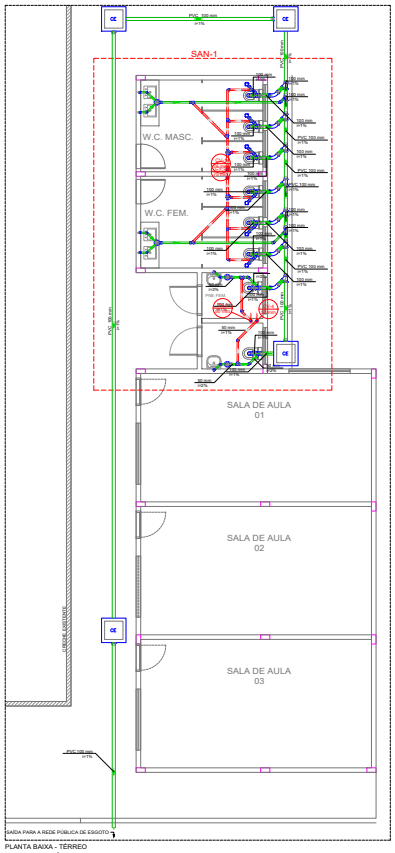
Governo do Estado de São Paulo
223

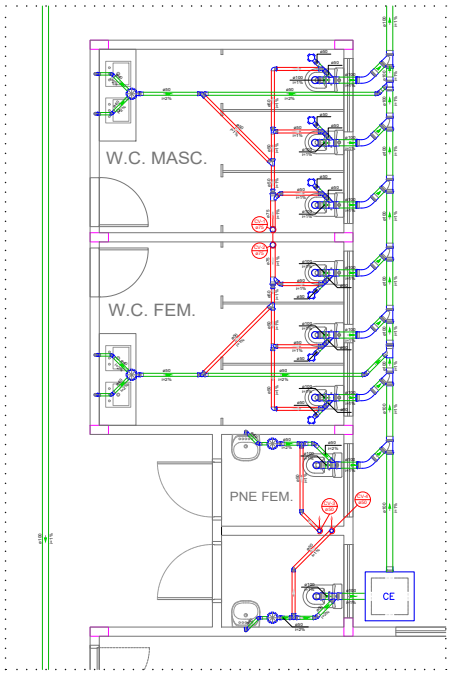


SEDUCCAP2024066734DM

Governo do Estado de São Paulo
196



PLANTA BAIXA - TÉRREO
ESGOTO SANITÁRIO
ESCALA 1:50



Detalhe SAN-1
Escala 1:25





Lista de Materiais

Esgoto

Caixas de Passagem

Descrição	Item	Quantidade	Unidade
Caixa de areia piluvial com grelha	CAD- 60x60cm	3,0	pç
Caixa de inspeção esgoto simples	CE- 60x60 cm	4,0	pç
PVC Acessórios			
Caixa sifonada	100x100x50	6,0	pç
Caixa sifonada	150x150x50	4,0	pç
Ralo de copo p/ pia e lavatório	1" - 1.1/2"	6,0	pç
Válvula p/ lavatório e tanque	1"	6,0	pç
PVC Esgoto			
Curva 45 longa	100 mm	7,0	pç
Curva 90 curta	40 mm	6,0	pç
Joelho 45	40 mm	6,0	pç
Joelho 45	50 mm	4,0	pç
Joelho 90	100 mm	6,0	pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	40 mm - 1.1/2"	6,0	pç
Junção invertida	100 mm x 50 mm	1,0	pç
Junção simples	100 mm - 50 mm	9,0	pç
Junção simples	100 mm 100 mm	7,0	pç
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	100 mm - 4"	47,8	m
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	50 mm - 2"	11,6	m
Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável	40 mm	3,4	m
Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm	3,4	m
Ventilação			
PVC Esgoto			
Joelho 45	50 mm	4,0	pç
Joelho 90	50 mm	14,0	pç
Joelho 90	75 mm	2,0	pç
Junção simples	50 mm - 50 mm	2,0	pç
Junção simples	75 mm - 50 mm	2,0	pç
Redução excêntrica	75 mm - 50 mm	2,0	pç
Terminal de ventilação	50 mm	2,0	pç
Terminal de ventilação	75 mm	2,0	pç
Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	20,5	m
Tubo rígido c/ ponta lisa	75 mm - 3"	7,5	m
Te sanitário	50 mm - 50 mm	12,0	pç

NOTAS
01. ANTES A EXECUÇÃO, AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL;
02. TODA A TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC SOLDÁVEL COM AS RESPECTIVAS CONEXÕES ABNT NBR 5648/2018 PARA INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA E ABNT NBR 5688/2018 PARA ESGOTO;
03. TODOS OS TUBOS E CONEXÕES DA REDE DE ESGOTO SANITÁRIO SERÃO EM PVC RÍGIDO TIPO ESGOTO SÉRIE NORMAL;
04. TODOS OS TUBOS E CONEXÕES DO SISTEMA DE ÁGUA PLUVIAL SERÃO EM PVC RÍGIDO TIPO ESGOTO, SÉRIE REFORÇADA;
05. NAS TUBULAÇÕES ENTERRADAS ADOTAR RECOBRIMENTO MÍNIMO DE 0,40m NOS LOCAL SEM TRAFEGO DE VEÍCULOS E DE 0,60m NOS LOCAIS SUJEITOS A TRAFEGO DE VEÍCULOS LEVES;
06. AS TUBULAÇÕES VERTICAIS DAS COLUNAS DE VENTILAÇÃO SERÃO EMBUTIDAS EM SHAFTS, EVITANDO FUROS NAS VIGAS;
07. OS ESPAÇAMENTOS ENTRE CA / CE OBEDECERÃO A NBR 8160 / 1999;
08. TODOS OS DIMENSIONAIS SÃO COTADOS EM MILIMETROS;
09. ONDE HOUVER TUBULAÇÕES DE SÉRIE REFORÇADA, AS CONEXÕES SERÃO DE MESMO MATERIAL;
10. DAR NO MÍNIMO 1% DE CAIMENTO PARA OS RALOS E CALHAS DE PISO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	05/07/2022	JESSICA SOUZA	

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO

EDSON MARCOLINO
Prefeito do Município de Boituva

Responsável Técnico
LIANE HATSUEKA YOSHIDA
CAU Nº A128503-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOITUVA

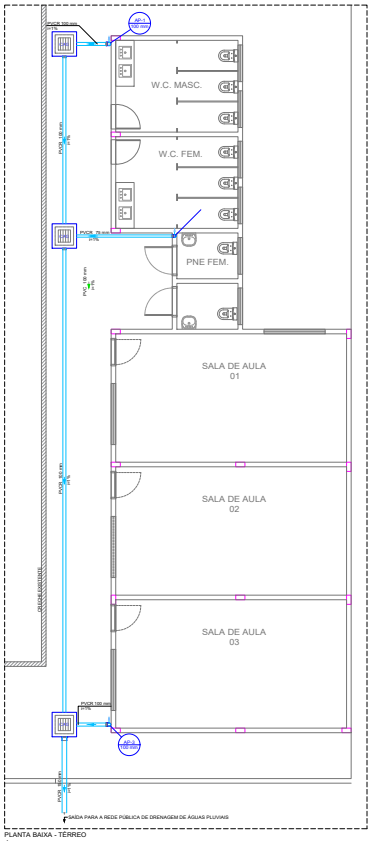
AMPLIAÇÃO DA CRECHE IDA SCOTT FERRELO

RUA FRANCISCO ALVES NATEL, 280 - JARDIM SANTA CRUZ - BOITUVA/SP

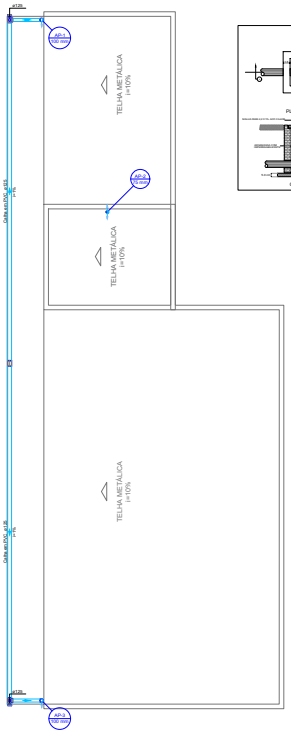
PROJETO BÁSICO HIDROSSANITÁRIO
ESGOTO SANITÁRIO

RESPONSÁVEL	CREA/CAU	DESENHO	ESCALA
LIANE YOSHIDA	114356556	JESSICA SOUZA	
Status	Nº DO OT	Folha	Folhas
INDICADA		300	
DATA	Arquivo		REV.
05/07/2022	BTV_HID_CRECHE IDA SCOTT_R00		00

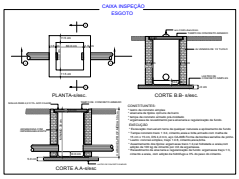
SEDUCCAP2022052126DM



PLANTA BAIXA - TÉRREO
ÁGUAS PLUVIAIS
ESCALA 1:50



PLANTA BAIXA - COBERTURA
ÁGUAS PLUVIAIS
ESCALA 1:50



Legenda de condutos - COBERTURA
Pluvial
Ventilação

Legenda - COBERTURA
1 Bocal semi-circular c/ terminação
2 Cabeceira semi-circular esquerda
3 Cabeceira semi-circular
4 Joelho 90° Série R sobrina
5 Luva de correr sobrina
6 Terminal de ventilação sobrina

Lista de Materiais

Pluvial			
Calha em PVC			
Descrição	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**
Bocal semi-circular	125 mm x 88 mm	3,0	pç
Cabeceira direita semi-circular	125 mm	1,0	pç
Cabeceira esquerda semi-circular	125 mm	4,0	pç
Calha semi-circular	125 mm	25,8	m
Emenda semi-circular	125 mm	1,0	pç
Joelho 60° circular	88 mm	6,0	pç
Condutor pluvial			
Circular em PVC	88 mm	3,0	m
PVC Esgoto			
Luva de correr	75 mm	1,0	pç
PVC série R			
Joelho 90° Série R	100 mm	4,0	pç
Joelho 90° Série R	75 mm	2,0	pç
Tubo PVC rígido Série R ponta - bolsa	100 mm	30,8	m
Tubo PVC rígido Série R ponta - bolsa	150 mm	3,4	m
Tubo PVC rígido Série R ponta - bolsa	75 mm	10,5	m

NOTAS
01. PARA A EXECUÇÃO, AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.
02. TODA A TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC SOLDÁVEL COM AS RESPECTIVAS CONEXÕES ABNT NBR 5648/2018 PARA INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA E ABNT NBR 5688/2018 PARA ESGOTO.
03. TODOS OS TUBOS E CONEXÕES DA REDE DE ESGOTO SANITÁRIO SERÃO EM PVC RÍGIDO TIPO ESGOTO SÉRIE NORMAL.
04. TODOS OS TUBOS E CONEXÕES DO SISTEMA DE ÁGUA PLUVIAL SERÃO EM PVC RÍGIDO TIPO ESGOTO, SÉRIE REFORÇADA.
05. NAS TUBULAÇÕES ENTERRADAS ADOTAR RECOBRIMENTO MÍNIMO DE 0,45m NOS LOCAIS SEM TRÁFEGO DE VÉCULOS E DE 0,65m NOS LOCAIS SUJEITOS A TRÁFEGO DE VÉCULOS LEVES.
06. AS TUBULAÇÕES VERTICAIS DAS COLUNAS DE VENTILAÇÃO SERÃO EMBUTIDAS EM SHAFTS, EVITANDO FUROS NAS VIGAS.
07. OS ESPAÇAMENTOS ENTRE CA / CE OBEDECEM A NBR 8160 / 1999;
08. TODOS OS DIÂMETROS SÃO COTADOS EM MILÍMETROS;
09. ONDE HOUVER TUBULAÇÕES DE SÉRIE REFORÇADA, AS CONEXÕES SERÃO DE MESMO MATERIAL;
10. DAR NO MÍNIMO 1% DE CAIMENTO PARA OS RALOS E CALHAS DE PISO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	05/07/2022	JESSICA SOUZA	

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO

EDITOR MARCUSSO
Prefeito do Município de Boituva

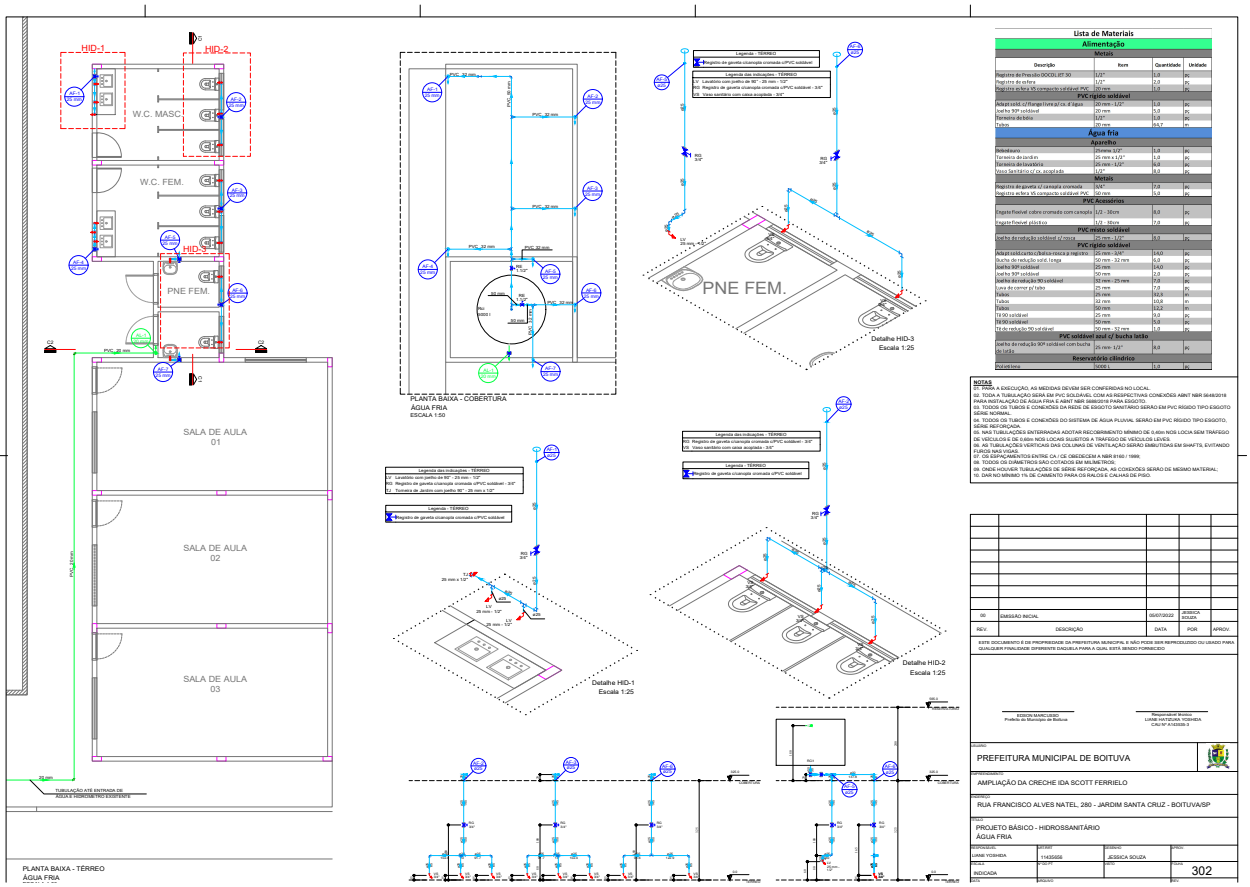
Responsável Técnico
LIANE VATUDIKA YOSHIDA
CAU Nº A1320313

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOITUVA	
AMPLIAÇÃO DA CRECHE IDA SCOTT FERRIELO	
RUA FRANCISCO ALVES NATEL, 280 - JARDIM SANTA CRUZ - BOITUVA/SP	
PROJETO BÁSICO HIDROSSANITÁRIO ÁGUAS PLUVIAIS	

LIANE YOSHIDA	11435656	JESSICA SOUZA	
INDICADA			301
05/07/2022	STV_HID_CRECHE IDA SCOTT_R00		00

SEDUCCAP2022052126DM

Governo do Estado de São Paulo
198



Lista de Materiais

Alimentação

Descrição	Item	Quantidade	Unidade
Metais			
Registro de Pressão DOCOL 25" X 3/4	1,0"	1,0	pç
Registro de esfera	1/2"	2,0	pç
Registro esfera VS compacto soldável PVC	50 mm	1,0	pç
PVC rígido soldável			
Adapt.solid.c/flange/luva/pç/cx. d'água	50 mm - 1,2"	1,0	pç
Joelho 90º soldável	20 mm	5,0	pç
Terminal de bóia	1,0"	1,0	pç
Tubos	50 mm	6,5	m
Água fria			
Aparelho			
Bebedouro	25mm x 1/2"	1,0	pç
Torneira de jardim	25 mm x 1/2"	1,0	pç
Torneira de lavatório	25 mm - 1/2"	6,0	pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	1/2"	8,0	pç
Metais			
Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"	7,0	pç
Registro esfera VS compacto soldável PVC	50 mm	1,0	pç
PVC Acessórios			
Engate flexível cobre cromado com canopla	1/2 - 30cm	8,0	pç
Engate flexível plástico	1/2 - 30cm	7,0	pç
PVC rígido soldável			
Joelho de redução soldável c/ rosca	75 mm - 1/2"	8,0	pç
PVC rígido soldável			
Adapt.soldável curto c/bolsa rosca p registro	25 mm - 3/4"	14,0	pç
Bucha de redução sold. longa	50 mm - 32 mm	6,0	pç
Joelho 90º soldável	25 mm	14,0	pç
Joelho 90º soldável	50 mm	2,0	pç
Joelho de redução 90 soldável	50 mm - 25 mm	7,0	pç
Luva de correr p/ tubo	25 mm	7,0	pç
Tubos	25 mm	31,5	m
Tubos	32 mm	10,0	m
Tubos	50 mm	12,0	m
T 90 soldável	25 mm	9,0	pç
T 90 soldável	50 mm	5,0	pç
T de redução 90 c/ d final	50 mm - 32 mm	1,0	pç
PVC soldável and c/ bucha latão			
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	25 mm - 1/2"	8,0	pç
Reservatório cilíndrico			
Polietileno	1000 L	1,0	pç

NOTAS

01. PARA A EXECUÇÃO, AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL;
02. TODA A TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC SOLDÁVEL COM AS RESPECTIVAS CONEXÕES ABNT NBR 5648/2018 PARA INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA E ABNT NBR 5688/2018 PARA ESGOTO;
03. TODOS OS TUBOS E CONEXÕES DA REDE DE ESGOTO SANITÁRIO SERÃO EM PVC RÍGIDO TIPO ESGOTO SÉRIE NORMAL;
04. TODOS OS TUBOS E CONEXÕES DO SISTEMA DE ÁGUA PLUVIAL SERÃO EM PVC RÍGIDO TIPO ESGOTO, SÉRIE REFORÇADA;
05. AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS ADOTAR RECOBRIMENTO MÍNIMO DE 0,60m NOS LOCAIS SEM TRÁFEGO DE VEÍCULOS E DE 0,80m NOS LOCAIS SUJEITOS A TRÁFEGO DE VEÍCULOS LEVES;
06. AS TUBULAÇÕES VERTICAIS DAS COLUNAS DE VENTILAÇÃO SERÃO EMBUTIDAS EM SHAFTS, EVITANDO FUROS NAS VIGAS;
07. OS ESPAÇAMENTOS ENTRE CA / CE OBEDECEM A NBR 8160 / 1999;
08. TODOS OS DIÂMETROS SÃO COTADOS EM MILÍMETROS;
09. ONDE HOUVER TUBULAÇÕES DE SÉRIE REFORÇADA, AS CONEXÕES SERÃO DE MESMO MATERIAL;
10. DAR NO MÍNIMO 1% DE CAIMENTO PARA OS RALOS E CALHAS DE PISO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	05/07/2022	JESSICA SOUZA	

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTE SENDO FORNECIDO.

EDSON MANCUSO
Prefeito do Município de Boituva

Responsável Técnico
LIANE HATSUMA YOSHIDA
CAU Nº A142838-3

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOITUVA

EMPREENDIMENTO
AMPLIAÇÃO DA CRECHE IDA SCOTT FERRIELO

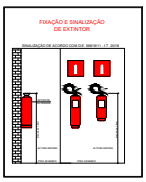
ENDEREÇO
RUA FRANCISCO ALVES NATEL, 280 - JARDIM SANTA CRUZ - BOITUVA/SP

TÍTULO
PROJETO BÁSICO - HIDROSSANITÁRIO
ÁGUA FRIA

RESPONSÁVEL	CREA/CAU	DESENHO	APROV.
LIANE YOSHIDA	116356656	JESSICA SOUZA	
ESCALA	FORMATO	DATA	FOLHA
INDICADA	A1 (ISO)		302

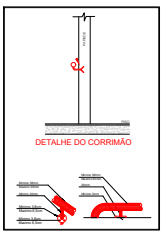
SEDUCCAP2022052126DM

Governo do Estado de São Paulo
199









LEGENDA - IT 04/ 2019

Quadro resumo das medidas de segurança

EXTINTORES DE INCÊNDIO	Atende à ITCB nº 21/19
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	Atende à ITCB nº 20/19
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Atende à ITCB nº 41/19
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	ISENTO
SINAIS DE EMERGÊNCIA	Atende à ITCB nº 11/19

GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
E	EDUCACIONAL	E-5	PRÉ-ESCOLA	CRECHES

OCUPAÇÃO/USO	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/M²
EDUCACIONAL	CRECHE	E-5	300MJ/M²

CLASSIFICAÇÃO DOS LOCAIS E ÁREAS DE RISCO QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO	
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO MJ/M2
BAIXO	300 MJ/M²
CENTRAL DE GLP	Atende à ITCB nº 28/19

Quadro de Áreas

QUADRO DE ÁREAS

TERRENO	
PAVIMENTO TÉRREO	629.95 m²
ÁREA TOTAL	629.95 m²

MODELO DE SINALIZAÇÃO TIPO M1

Esta edificação está dotada dos seguintes Sistemas de Segurança contra Incêndio:

Extintores de Incêndio
Sinalização de Emergência
Saída de Emergência
Brigada de Incêndio

Em caso de emergência ligue 193 - Corpo de Bombeiros ligue 190 - Polícia Militar

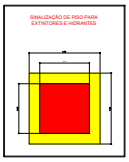
PLACAS DE SINALIZAÇÃO IT 20/2019



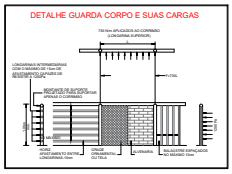
PLACAS DE SINALIZAÇÃO IT 20/2019



SINALIZAÇÃO DE PISO PARA EXTINTORES E HIDRANTES



DETALHE GUARDA CORPO E SUAS CARGAS



SITUAÇÃO SEM ESCALA



Vimos através desta, esclarecer que o referido projeto da Creche Municipal Ida Scott Ferriello, localizado na Rua Francisco Alves Natel, 280, bairro Jardim Santa Cruz, na cidade de Boituva, possui uma área atual de 506,67m². Será feita uma ampliação com área de 176,75m², ficando com um total de 629,95m².

A devida área de ampliação e a área total da creche é menor que 750,00m², não sendo necessária rede de hidrantes de combate a incêndio, de acordo com Decreto 63911 de 10 de dezembro de 2018.

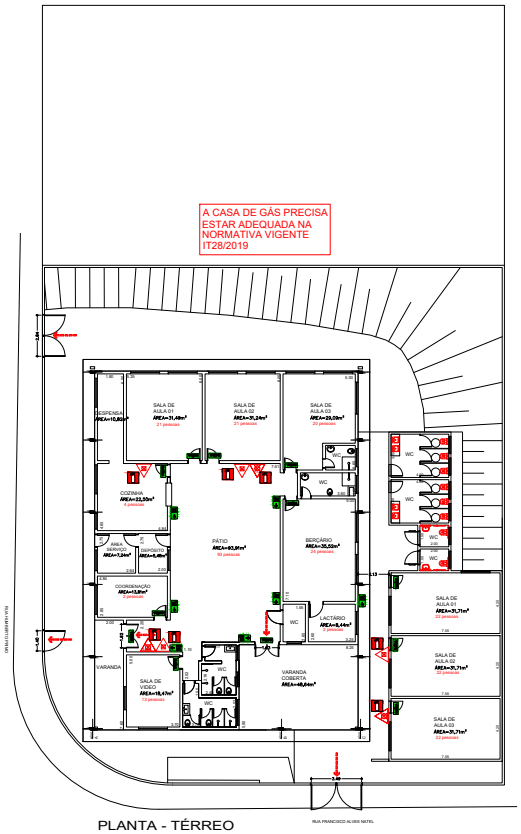
Sendo ainda área inferior à 1.500,00m², enquadra-se como PTS (Projeto Técnico Simplificado), de acordo com o Decreto Nº 63911 de 10 de dezembro de 2018 e a IT 42/2020.

Por se tratar de projeto simplificado, não requer aprovação no Corpo de Bombeiros.

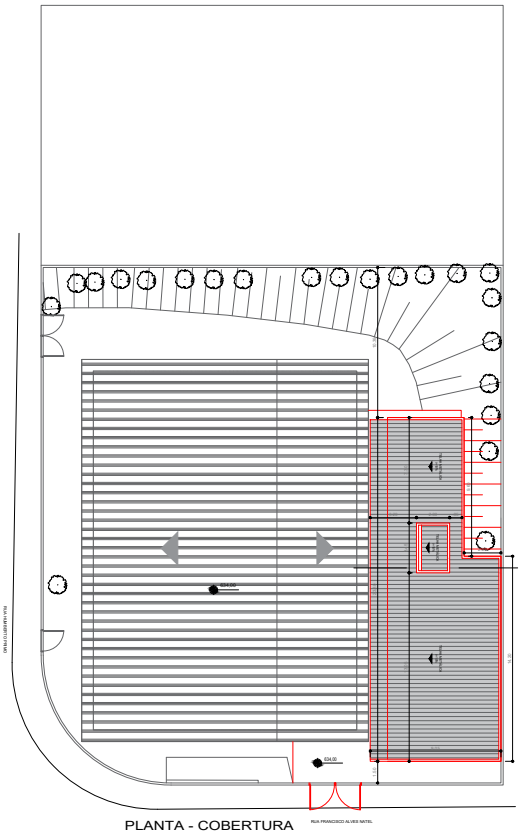
O referido projeto de proteção e combate a incêndio, no modo simplificado e sem rede de hidrantes, precisará ser implantado no local de acordo com todas as normativas vigentes do corpo de bombeiro e após finalizado, pedir a vistoria do órgão para a emissão do AVCB.

SEDUCCAP2022052126DM

Governo do Estado de São Paulo
200



PLANTA - TÉRREO



PLANTA - COBERTURA

CÁLCULO POPULACIONAL - SAÍDA GERAL
(PORTAS PARA RUA)

N= P/C =
P= POPULAÇÃO = 265
C= TABELA 1 - PORTAS = 30
N = 265 / 30 = 8,83
N= UNIDADES DE PASSAGENS = 9UN
9,00 x 0,55 = 4,95m
PARA LOTAÇÃO DE 265 PESSOAS É NECESSARIO
PORTAS DE SAIDA COM 4,95 m DE LARGURA
PORTANTO O LOCAL ATENDE A IT 11/2019

RESPONSÁVEL PELO USO:
Prefeitura Municipal de Bolívar
Prefeito Sérvio Mancuso

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Rachel P. Vergueiro Oliveira CAU: A60220-0

PROJETO TÉCNICO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

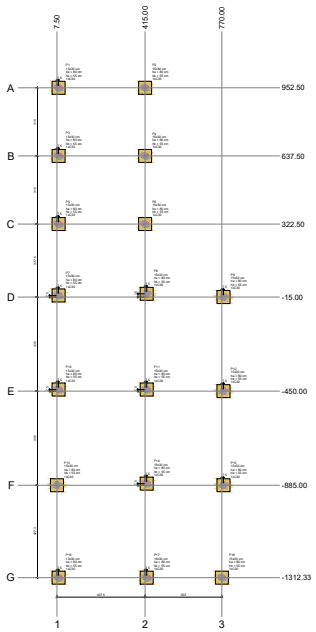
02/02

MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO NA EDIFICAÇÃO

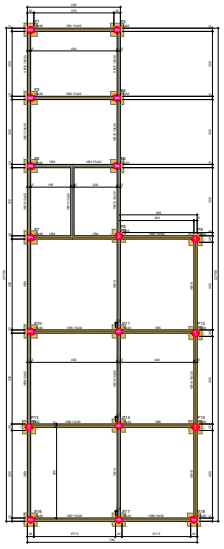
OCUPAÇÃO:	E-5 CRECHE
LOCAL:	RUA FRANCISCO ALVES NATEL, 280 - JARDIM STA CRUZ BOTUVA SP
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVA ESC. 1:100
RESP. PELO USO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVA
RESP. TÉCNICO:	RACHEL P. VERGUEIRO OLIVEIRA CAU: A60220-0
ÁREA DO TERRENO:	ÁREA CONSTRUÍDA: 626,99m²

SEDUCCAP2022052126DM

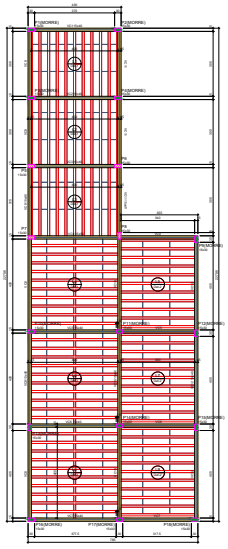
Governo do Estado de São Paulo
140



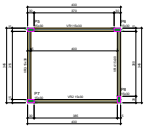
Planta de locação



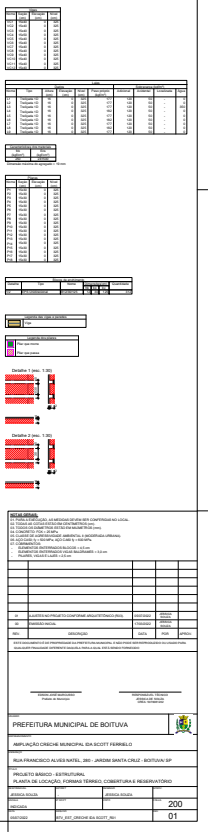
Forma do pavimento TÉRREO (Nível 0)



Forma do pavimento COBERTURA (Nível 325)

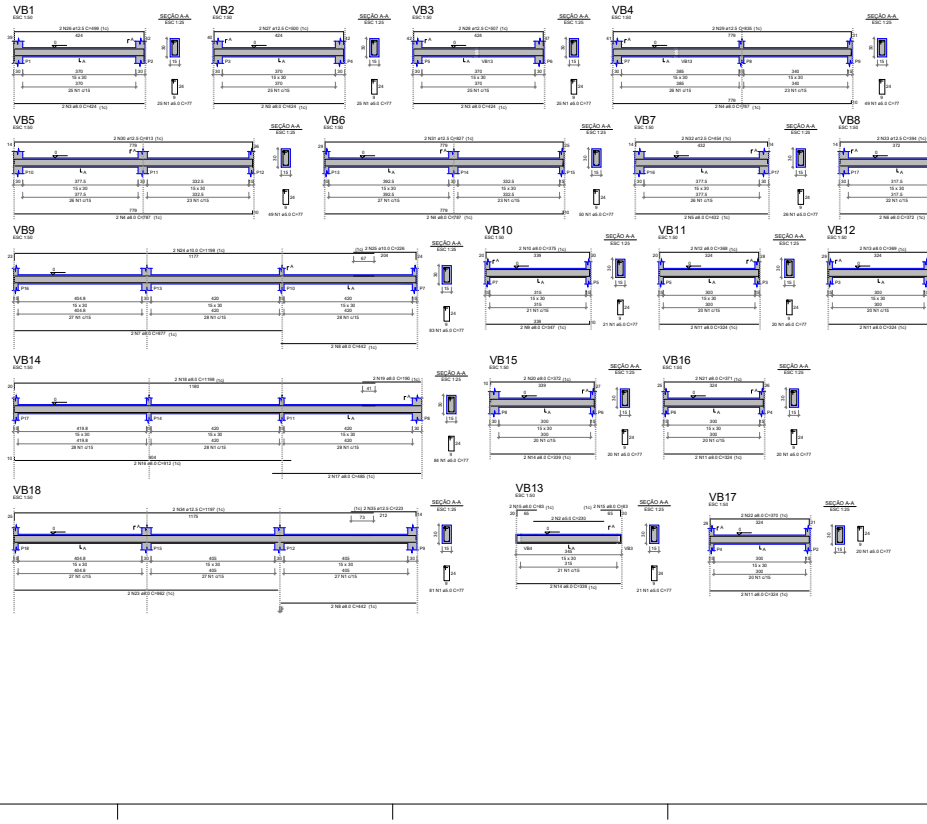


Legenda dos blocos



SEDUCCAP2022051398DM

Governo do Estado de São Paulo
141



RELAÇÃO DO AÇO

VB1	VB2	VB3
VB4	VB5	VB6
VB7	VB8	VB9
VB10	VB11	VB12
VB13	VB14	VB15
VB16	VB17	VB18

AÇO	N	DIAM. (mm)	QUANT.	C.TOTAL (cm)	C. TOTAL (m)
CA50	1	8.0	691	177	50897
CA50	2	8.0	6	1020	2040
	3	8.0	6	1020	2040
	4	8.0	6	767	4122
	5	8.0	6	1020	6120
	6	8.0	2	372	744
	7	8.0	2	877	1754
	8	8.0	2	937	1874
	9	8.0	2	937	1874
	10	8.0	2	373	930
	11	8.0	2	372	744
	12	8.0	2	368	736
	13	8.0	2	868	1736
	14	8.0	2	868	1736
	15	8.0	2	639	1278
	16	8.0	2	82	164
	17	8.0	2	1020	6120
	18	8.0	2	468	936
	19	8.0	2	1168	2336
	20	8.0	2	1168	2336
	21	8.0	2	372	744
	22	8.0	2	371	742
	23	8.0	2	372	744
	24	8.0	2	862	1724
	25	10.0	2	1168	2336
	26	12.5	2	1168	2336
	27	12.5	2	468	936
	28	12.5	2	920	1840
	29	12.5	2	920	1840
	30	12.5	2	832	1664
	31	12.5	2	813	1626
	32	12.5	2	813	1626
	33	12.5	2	464	928
	34	12.5	2	1168	2336
	35	12.5	2	1167	2334
	36	12.5	2	1167	2334

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM. (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	291.1	126.6
	10.0	35.0	15.3
	12.5	140.1	61.0
CA60	5.0	619.6	97.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	278.1		
CA60	97.1		

Volume de concreto (C-30) = 4.42 m³
Área de forma = 80.92 m²

NOTAS GERAIS:
01. PARA A EXECUÇÃO, AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.
02. TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (cm).
03. TODOS OS DIÂMETROS ESTÃO EM MILÍMETROS (mm).
04. CONCRETO: fck = 30 MPa
05. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II (MODERADA URBANA)
06. AÇO CA50: fy = 500 MPa; AÇO CA60 fy = 600 MPa.
07. COBRIMENTO:
- ELEMENTOS ENTERRADOS (BLOCOS) = 4,0 cm
- ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO (BALDRAMES) = 3,0 cm
- PILARES, VIGAS E LAJES = 2,5 cm

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
01	AJUSTES NO PROJETO CONFORME ARQUITETÔNICO (REV3)	05/07/2022	JESSICA SOUZA	
00	EMISSÃO INICIAL	17/03/2022	JESSICA SOUZA	

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO

EDSON JOSÉ MARCUSSO
Prefeito do Município

RESPONSÁVEL TÉCNICO
JESSICA DE SOUZA
CREA: 5070561022

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOITUVA

EMPREENDIMENTO
AMPLIAÇÃO CRECHE MUNICIPAL IDA SCOTT FERRIELO

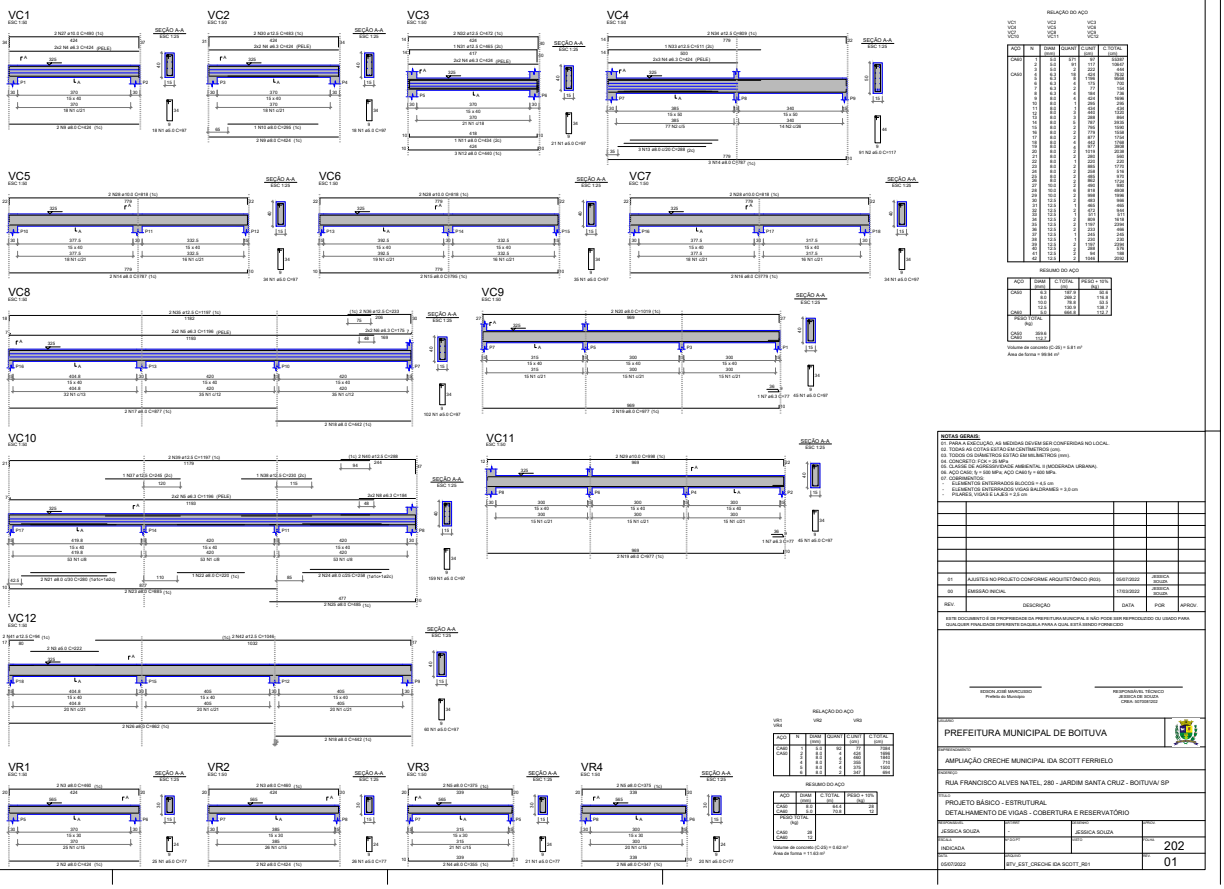
ENDEREÇO
RUA FRANCISCO ALVES NATEL, 280 - JARDIM SANTA CRUZ - BOITUVA/ SP

PROJETO BÁSICO - ESTRUTURAL
DETALHAMENTO VIGAS BALDRAMES

RESPONSÁVEL	CONTEÚDO	FOLHA
JESSICA SOUZA	JESSICA SOUZA	-
ESCALA: INDICADA	N° ENTR.	DATA	FOLHA: 201
DATA: 05/07/2022	ARQUIVO: BTV_EST_CRECHE IDA SCOTT_R01	REV. 01

SEDUCCAP2022051398DM

Governo do Estado de São Paulo
142



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	6.0	171	67	11457
	2	6.0	91	117	10647
	3	6.0	4	1184	4736
CA50	4	6.3	16	422	6752
	5	6.3	8	1166	9328
	6	6.3	4	77	308
	7	6.3	2	77	154
	8	6.3	4	184	736
	9	6.3	2	1166	2332
	10	8.0	1	268	268
	11	8.0	3	832	2497
	12	8.0	2	1166	2332
	13	8.0	2	268	536
	14	8.0	5	782	3910
	16	8.0	2	1166	2332
	17	8.0	2	774	1548
	18	8.0	4	872	1744
	19	8.0	4	1167	2334
	20	8.0	2	782	1564
	21	8.0	3	1319	3958
	22	8.0	2	268	536
	23	8.0	1	1166	1166
	24	8.0	2	268	536
	25	8.0	2	883	1766
	26	10.0	2	1166	2332
	27	10.0	2	492	984
	28	10.0	6	819	4914
	29	10.0	2	1166	2332
	30	12.5	2	483	966
	31	12.5	1	483	484
	32	12.5	2	1166	2332
	33	12.5	1	571	571
	34	12.5	2	809	1618
	35	12.5	2	1166	2332
	36	12.5	2	243	486
	37	12.5	1	243	243
	38	12.5	2	1166	2332
	39	12.5	2	1167	2334
	40	12.5	2	288	576
	41	12.5	2	288	576
	42	12.5	2	1976	3952

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	187.9	46.6
	8.0	249.2	118.9
	10.0	78.8	59.3
	12.5	78.8	92.7
CA60	5.0	344.8	118.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	359.9		
CA60	118.7		

Volume de concreto (C-30) = 5.81 m³
Área de forma = 99.84 m²

NOTAS GERAIS:

01. PARA A EXECUÇÃO, AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.
02. TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (cm).
03. TODOS OS DIÂMETROS ESTÃO EM MILÍMETROS (mm).
04. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II (MODERADA URBANA).
05. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II (MODERADA URBANA).
06. AÇO CA50: fy = 500 MPa; AÇO CA60 fy = 600 MPa.
07. COBRIMENTOS:
- ELEMENTOS ENTERRADOS BLOCOS = 4,5 cm
- ELEMENTOS ENTERRADOS VIGAS BALDRAMES = 3,0 cm
- PILARES, VIGAS E LAJES = 2,5 cm

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
01	AJUSTES NO PROJETO CONFORME ARQUITETÔNICO (R03)	05/07/2022	JESSICA SOUZA	
00	EMISSÃO INICIAL	17/03/2022	JESSICA SOUZA	

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO

EDSON JOSÉ MARCUSSO
Prefeito do Município

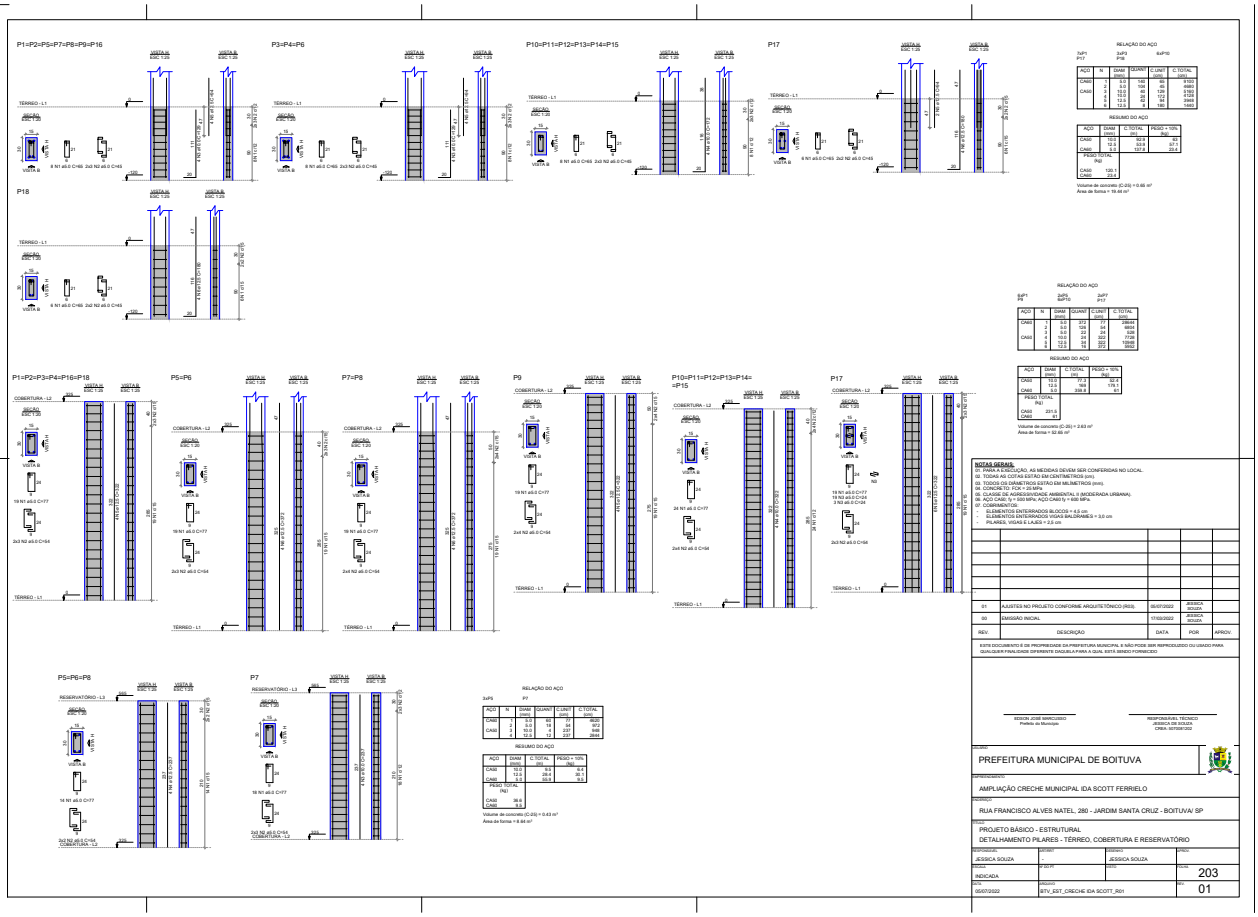
RESPONSÁVEL TÉCNICO
JESSICA DE SOUZA
CREA: 5070581920

ÓRGÃO	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOITUVA
ADMINISTRAÇÃO	AMPLIAÇÃO CRECHE MUNICIPAL IDA SCOTT FERRELO
ENDEREÇO	RUA FRANCISCO ALVES NATEL, 280 - JARDIM SANTA CRUZ - BOITUVA/ SP
TÍTULO	PROJETO BÁSICO - ESTRUTURAL DETALHAMENTO DE VIGAS - COBERTURA E RESERVATÓRIO

RESPONSÁVEL	DESENHO	DATA
JESSICA SOUZA	-	
ESCALA	CONTEÚDO	FOLHA
INDICADA	-	202
DATA	PROJETO	REV.
05/07/2022	BTV_EST_CRECHE IDA SCOTT_R01	01

SEDUCCAP2022051398DM

Governo do Estado de São Paulo
143

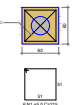


SEDUCCAP2022051398DM

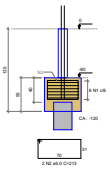
Governo do Estado de São Paulo
144

B5=B12=B15
1xC30

PLANTA
ESC 1:25

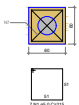


CORTE
ESC 1:25

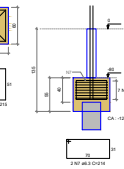


B6=B7=B11
1xC30

PLANTA
ESC 1:25

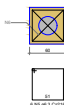


CORTE
ESC 1:25

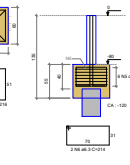


B8
1xC30

PLANTA
ESC 1:25

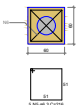


CORTE
ESC 1:25

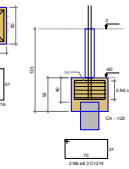


B14
1xC30

PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

B8 2Ø15 2xP7 2xP12 | 3xB11 P5 P6 P14 | B14 P6 P11

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.0	39	215	8385
	2	6.0	39	215	8385
	3	6.3	83	102	8466
CA50	4	6.3	83	159	13197
	5	6.3	83	159	13197
	6	6.3	1	214	229
	7	6.3	1	214	1284
	8	10.0	19	102	1938
	9	10.0	19	102	2592
	10	12.5	19	64	1284

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)	
CA50	6.3	48.3		32.7
	10.0	19		18.4
CA60	5.0	108.4		27.7
PESO TOTAL (kg)				
CA50	60.8			
CA60	27.1			

Volume de concreto (C-35) = 1.79 m³
Área da forma = 19.20 m²

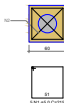
OBSERVAÇÃO:

PARA A ESCOLHA DO TIPO DE FUNDAÇÃO, DEFINIÇÃO DO DIÂMETRO, PROFUNDIDADE DA ESTACA E DETALHAMENTO DA ARMAÇÃO É NECESSÁRIA A REALIZAÇÃO DE SONDAGEM - SPT.
O DETALHE CONSIDERADO NESSE PROJETO DEVE SER UTILIZADO APENAS PARA ESTIMATIVA DE MATERIAL NO ORÇAMENTO, PORTANTO NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA EXECUÇÃO.

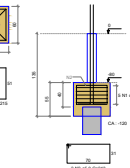
- NO DIMENSIONAMENTO DOS BLOCOS FOI CONSIDERADO ESTACAS COM RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 20 ton.

B1=B2=B3=B4=B9=B10=B13=B16=B17=B18
1xC30

PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

5xB18 2xP30 | 4xP1 P17 | 2xP3 P18

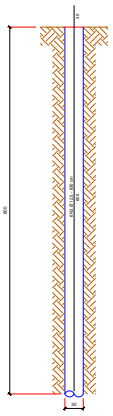
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	34	215	10793
	2	5.0	34	215	10793
	3	5.0	75	93	6960
	4	5.0	98	85	2323
CA50	5	6.3	98	159	15582
	6	10.0	4	172	1376
	7	12.5	29	64	2443
	8	12.5	8	180	1440

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)	
CA50	6.3	83.1		56.2
	12.5	39.8		41.2
CA60	5.0	224.7		58.1
PESO TOTAL (kg)				
CA50	71.3			
CA60	58.1			

Volume de concreto (C-35) = 2.23 m³
Área da forma = 24.05 m²

ESTACAS ESCAVADAS Ø 30 CM
DETALHE DAS ESTACAS Ø 30 cm (18X)
PROF = 6,00 m
*VER OBSERVAÇÃO!!



ESTACAS			
Ø (cm)	PROF (cm)	QUANTIDADE	VOLUME DE CONCRETO UNITÁRIO + 10% (m³)
30	600	18	0.47

RELAÇÃO DO AÇO
E1 (18X)

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	756	75	56728
CA50	2	12.5	108	615	66636

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	889.20	540.86
CA50	12.5	665.40	732.19

NOTAS GERAIS:
01. PARA A EXECUÇÃO, AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.
02. DESENHOS FORA DE ESCALA, SALVO INDICAÇÃO.
03. TODOS OS DIÂMETROS ESTÃO EM MILÍMETROS (mm).
04. CONCRETO: FCK = 25 MPa
05. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II (MODERADA URBANA).
06. AÇO CA50: fy = 500 MPa; AÇO CA60 fy = 600 MPa.
07. COBRIMENTO:
- ELEMENTOS ENTERRADOS BLOCOS = 4,0 cm
- ELEMENTOS ENTERRADOS VIGAS BALDRAMES = 3,0 cm
- PILARES, VIGAS E LAJES = 2,5 cm

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
01	AJUSTES NO PROJETO CONFORME ARQUITETÔNICO (RSI).	05/07/2022	JESSICA SOUZA	
00	EMISSÃO INICIAL	17/03/2022	JESSICA SOUZA	

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTE SENDO FORNECIDO

EDSON JOSÉ MARCUSSO
Prefeito do Município

RESPONSÁVEL TÉCNICO
JESSICA DE SOUZA
CREA: 5070081202

MUNICÍPIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOITUVA

EMPREENDIMENTO
AMPLIAÇÃO CRECHE MUNICIPAL IDA SCOTT FERRIELO

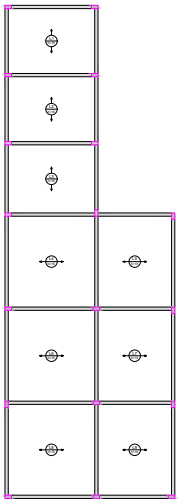
ENDEREÇO
RUA FRANCISCO ALVES NATEL, 280 - JARDIM SANTA CRUZ - BOITUVA/ SP

CONTEÚDO
PROJETO BÁSICO - ESTRUTURAL
BLOCOS DE FUNDAÇÃO E ESTACAS

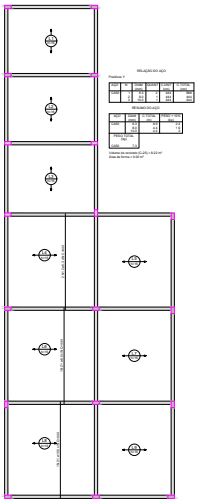
RESPONSÁVEL	DESENHO	CONFERIU	APROV.
JESSICA SOUZA	-	JESSICA SOUZA	
ESCALA	M DE OBRA	DATA	FOLHA 204
INDICADA			
DATA	ARQUIVO		REV. 01
05/07/2022	07V_EST_CRECHE IDA SCOTT_R01		

SEDUCCAP2022051398DM

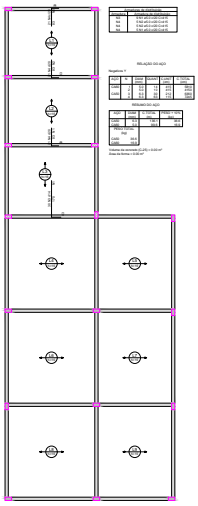
Governo do Estado de São Paulo
145



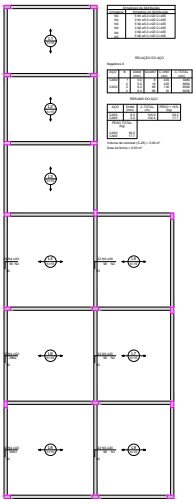
Armação positiva das lajes
do pavimento COBERTURA (Eixo X)



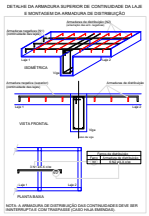
Armação positiva das lajes
do pavimento COBERTURA (Eixo Y)



Armação negativa das lajes
do pavimento COBERTURA (Eixo Y)



Armação negativa das lajes
do pavimento COBERTURA (Eixo X)





PREFEITURA MUNICIPAL DE BOITUVA

AMPLIAÇÃO CRECHE MUNICIPAL IDA SCOTT FERRELO

RUA FRANCISCO ALVES NATEL, 260 - JARDIM SANTA CRUZ - BOITUVA/ SP

PROJETO BÁSICO - ESTRUTURAL
COBERTURA - ARMAÇÃO DAS LAJES

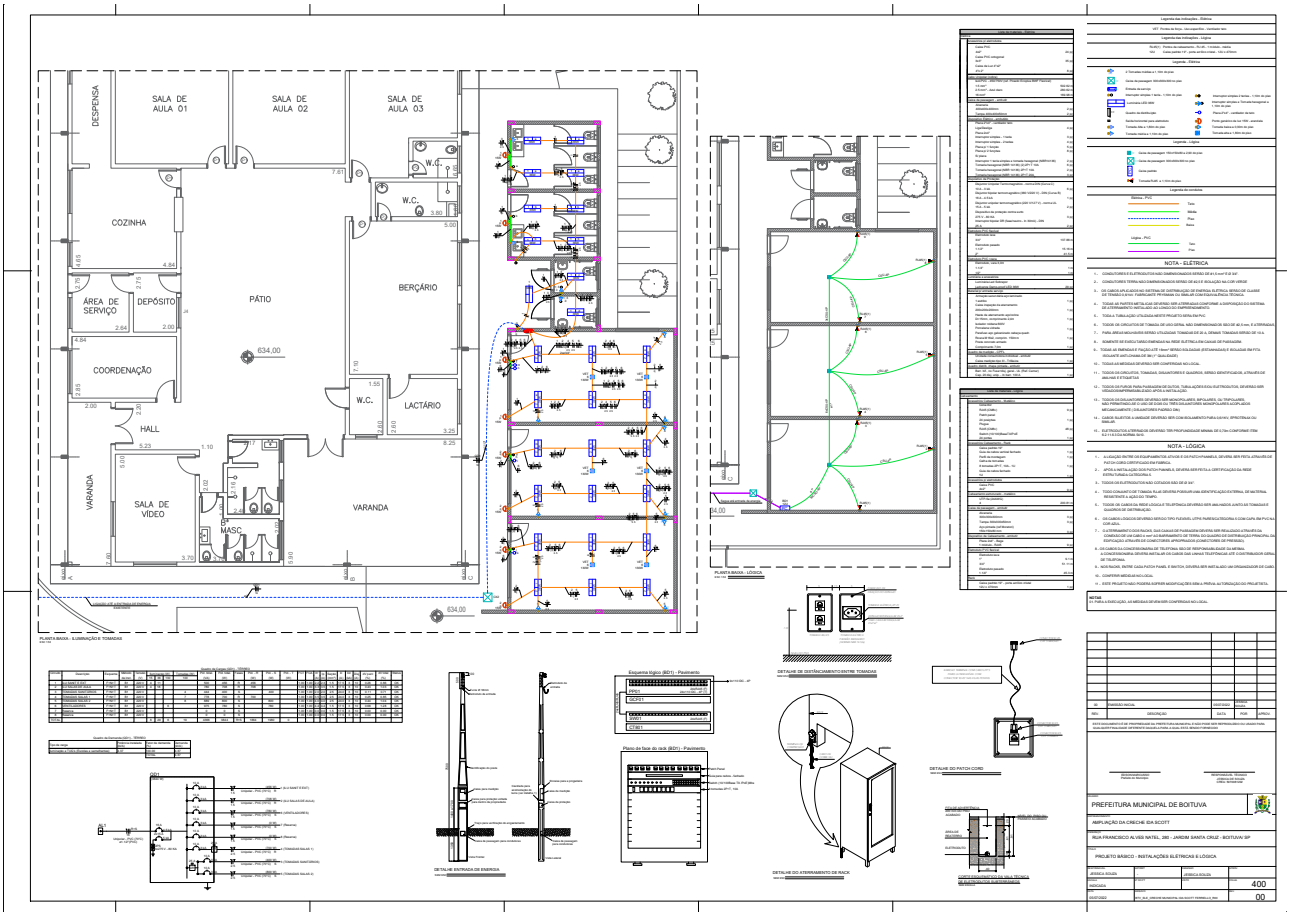
JESSICA SOUZA

205

01

SEDUCCAP2022051398DM

Governo do Estado de São Paulo
134



SEDUCCAP2022051396DM