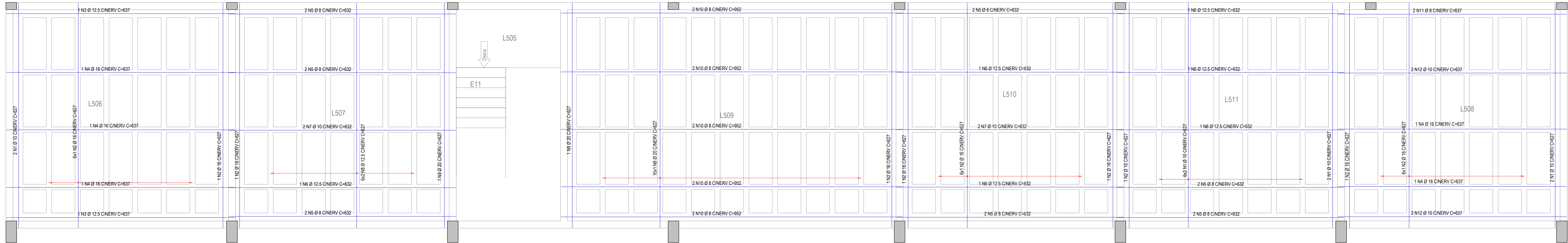
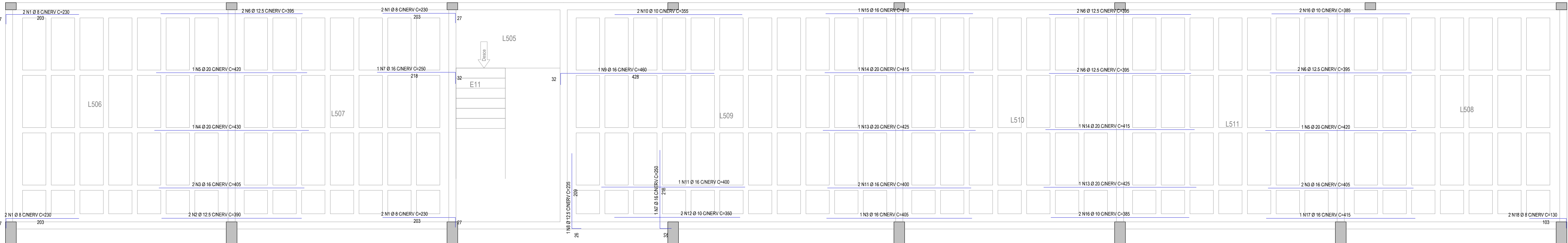


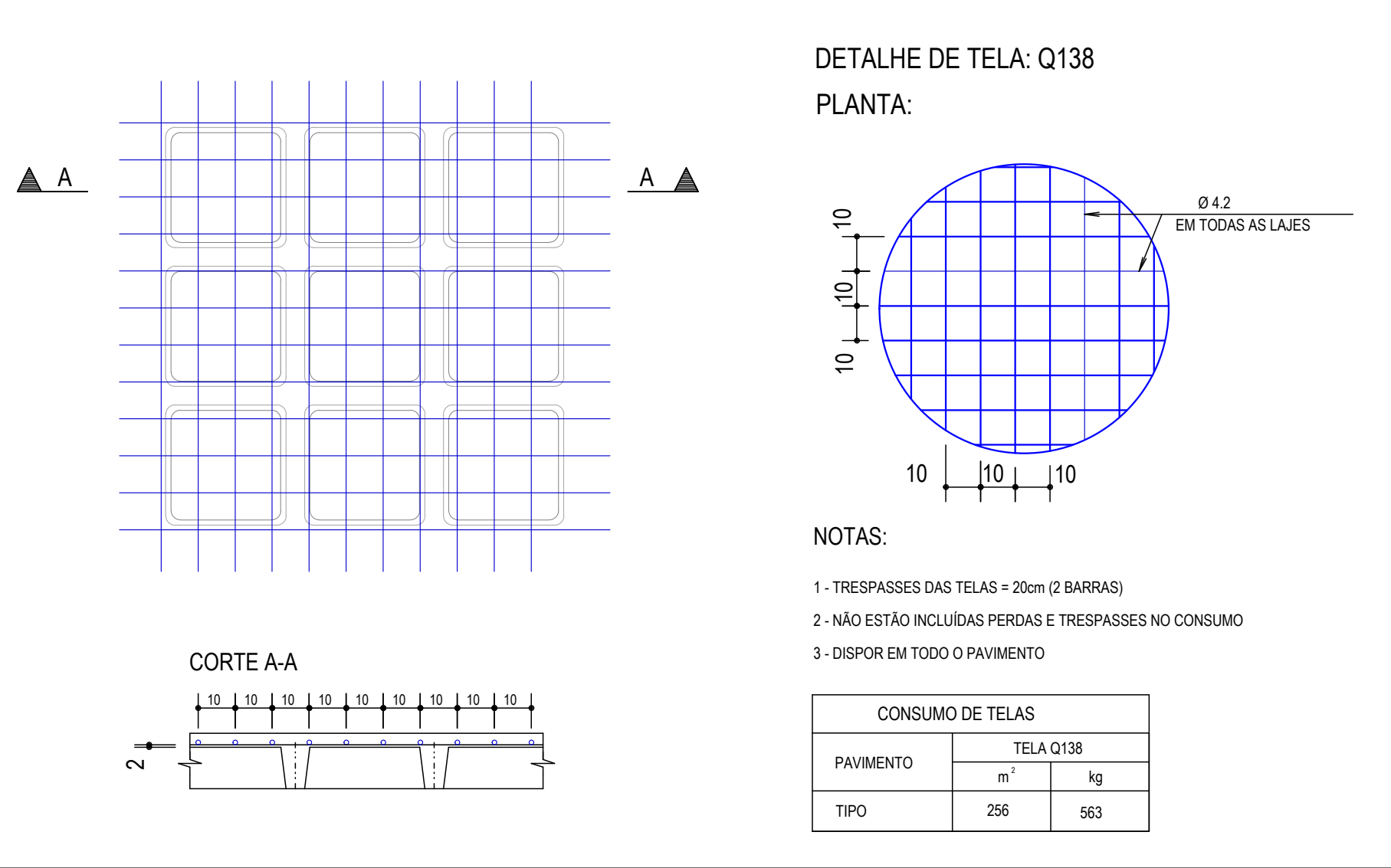
001 ARMADURA POSITIVA SUPERIOR - GINÁSIO



001 ARMADURA NEGATIVA SUPERIOR - GINÁSIO



DETALHE DE ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DA CAPA



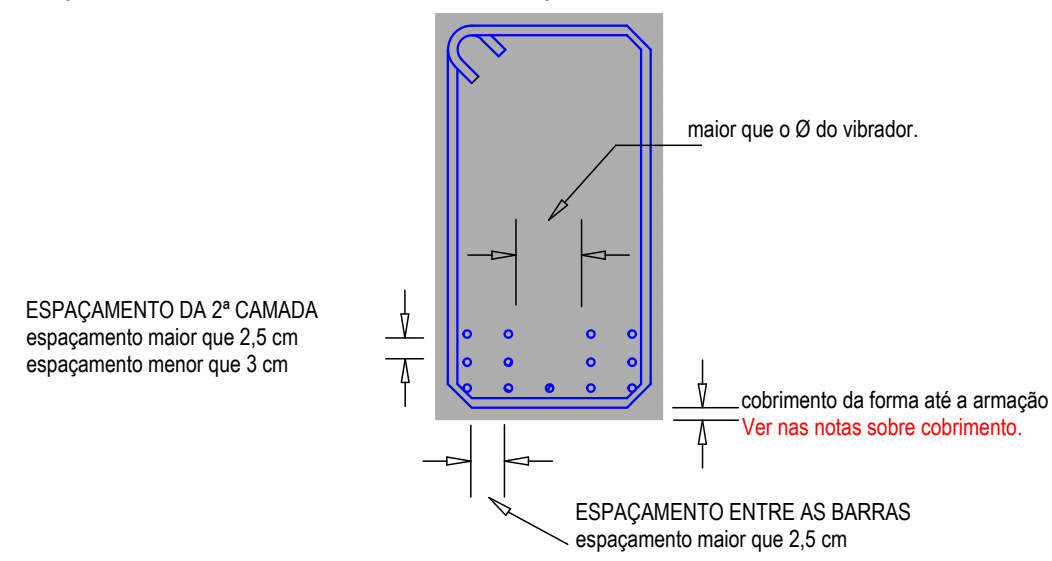
NOTAS IMPORTANTES:

- Todos os aços especificados neste projeto são do tipo CA 50 ou CA 60.
- A estocagem do aço deve ser feita de modo a impedir o contato com qualquer tipo de contaminante (solo, óleos, graxas, entre outros).
- Cada produto deve ser claramente identificável na obra, de maneira a evitar trocas involuntárias. Os produtos não podem ser estocados em contato direto com o solo.
- O posicionamento das armaduras negativas deve ser objeto de cuidados especiais em relação à posição vertical. Para tanto, devem ser utilizados suportes rígidos e suficientemente espaçados para garantir o seu posicionamento.
- BARRAS DE ESPERA
  - Caso a concretagem seja interrompida por mais de 90 dias, as barras de espera devem ser pintadas com pasta de cimento para proteção contra a corrosão. Ao ser retomada a concretagem as barras de espera devem ser limpas, de modo a permitir boa aderência com o concreto.
  - Em hipótese alguma cortar vigas e pilares.
  - Na montagem das armaduras das vigas nas formas, as barras longitudinais das vigas apoiadas deverão ficar por cima das barras da viga que lhe serve de apoio.

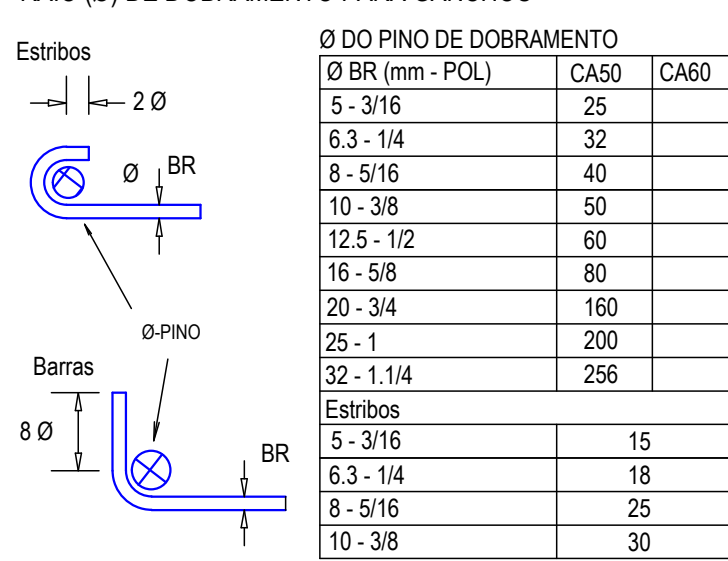
USO DE MAQUINAS DE SOLDA.

- Não é permitido o uso de solda para união das barras longitudinais deste projeto.
- A solda só se faz valer na substituição do arame recozido utilizado para a união da armadura transversal (estribos) com a armadura longitudinal (barras positivas e negativas).
- As máquinas soldadoras devem ter características elétricas e mecânicas apropriadas à qualidade do aço e à bitola da barra, e devem ser de regulagem automática. A solda deve ser realizada por pessoal capacitado.
- TABELA DE REGULAGEM DA MAQUINA DE SOLDA.
  - Especificação do eletrodo: ESAB TIPO OK 48.04 (ASW 7018)
  - BITOLA (mm) - DIÂMETRO DO ELETRODO (mm) - CORRENTE (A) - TENSÃO (V)

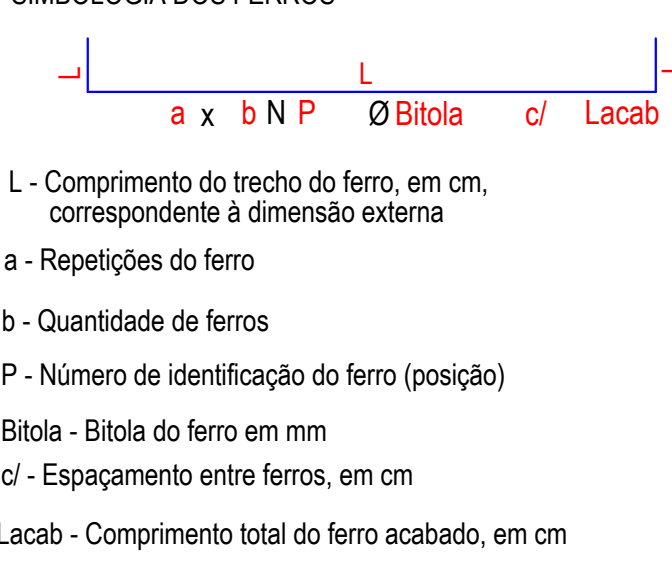
ESPAÇAMENTOS MÍNIMOS E MÁXIMOS ENTRE AS ARMAÇÕES:



RAIO (Ø) DE DOBRAMENTO PARA GANCHOS



SIMBOLOGIA DOS FERROS



CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	ÁREA EM FOCO
		FOIHA
		EST - 063

CONCRETO 35		Mpa
04		
03		
02		
01	30/09/2020	INSERÇÃO DO DETALHE DA TELA DE DISTRIBUIÇÃO
00	24/08/2020	LEO EMISSÃO INICIAL - EX
Nº	DATA	DES
		MODIFICAÇÃO
		AUTOR
CONCRETO ARMADO		PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
CAR		GINÁSIO - LAJES SUPERIOR / ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO	DR - SESC-TO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
DATA	30/09/2020	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ESC.	INDICADA	<