CAIXA Parecer Técnico das Adequações do Projeto Padronizado

Comissão Permanente de Licitação - Prefeitura Municipal de Tauá/CE
183
Fls
CPL

Grau de sigilo
#PÚBLICO

Declaro que adotei o projeto padronizado Creche Pré-Escola - Tipo 2 fornecido pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação FNDE.

Informo que foram realizadas as adequações no projeto básico, decorrente do projeto padronizado, conforme listado abaixo:

Relação das adequações realizadas em relação ao projeto padronizado		
Item do Macrosserviço na Planilha Orçamentária na TGOV	**Descrição do Macrosserviço**	**Descrição da adequação realizada**
2	Movimento de Terra para Fundação	Readequação do projeto de fundações, implicando na alteração do item 2.3, com substituição da escavação de blocos por escavação de sapatas, visando adequação às condições do terreno
3	Fundações	Readequação do projeto de fundações, com substituição de estacas e blocos de coroamento por sapatas, para adequação ao terreno, mantendo apenas a fundação do reservatório.
24	Fechamento - Muro	Readequação das fundações do muro, com substituição das sapatas por sapatas redimensionadas conforme as condições geotécnicas do terreno.

(Relacionar as adequações realizadas em relação ao projeto padronizado, necessárias à plena funcionalidade do objeto devido às especificidades do local de implantação, fundações e obras complementares)

Atesto que o projeto básico decorrente do projeto padronizado disponibilizado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação FNDE, incluídas as adequações necessárias às especificidades locais de sua implantação, as fundações e obras complementares, está em conformidade com a legislação local e as normas técnicas brasileiras, e a compatibilidade do orçamento do empreendimento com o Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013 e art. 127 e art. 128 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Declaro, sob as penas da Lei e em conformidade com a Portaria Conjunta MGI/MF/CGU n° 32/2024, que, para a execução do objeto do Termo de Compromisso nº 977997/2025/FNDE/CAIXA, foi elaborado projeto básico decorrente do projeto padronizado disponibilizado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação FNDE, contemplando as adequações necessárias **à plena funcionalidade do objeto** devido às especificidades do local de implantação, fundações e obras complementares.

Comissão Permanente de Licitação - CE
Fls 124
CPL
Prefeitura Municipal de Tauá

Lista e descrição dos itens necessários à plena funcionalidade do objeto que não são financiáveis	
Item do Macrosserviço (não financiável)	**Descrição do Macrosserviço (não financiável)**
01	Muros e Fechamentos
02	Drenagem Superficial
03	Pavimentação em Intertravado

(Caso existam, relacionar eventuais itens não financiáveis necessários à plena funcionalidade do objeto da intervenção, que serão executados às expensas do Recebedor, e encaminhar cronograma de execução compatível com a evolução/conclusão do Termo de Compromisso)

Declaro, sob as penas da Lei e em conformidade com a Portaria Conjunta MGI/MF/CGU n° 32/2024, que os itens necessários à plena funcionalidade do empreendimento que não são financiáveis no Termo de Compromisso estão em conformidade com a legislação local e as normas técnicas brasileiras, e o orçamento está compatível com o Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013 e art. 127 e art. 128 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

gov.br Documento assinado digitalmente
LEONARDO SILVEIRA LIMA
Data: 06/05/2026 17:51:20-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Assinatura (s) do (s) ART/RRT

(Referente às adequações necessárias à plena funcionalidade do objeto devido às especificidades do local de implantação, fundações e obras complementares)

PREFEITURA DE TAUÁ

Comissão Permanente de Licitação - Prefeitura Municipal de Tauá/CE
Fls 125
CPL

DECLARAÇÃO DE JUSTIFICATIVA DO ITEM "AS" (SINAPI)

Eu, **LEONARDO SILVEIRA LIMA – CREA/RNP 060158106-7**, **DECLARO**, na qualidade de representante da **Prefeitura Municipal do Tauá/CE, CNPJ: 07.849.532/0001-47** Responsável Técnico pelo Projeto da **Creche Tipo 2, Proinfância, No Bairro Ari De Freitas no Município de Tauá/Ce - Pt 1101387-71, proposta TRANSFREGOV** sob o nº **036591/2025**, vinculado ao convênio ou contratode repasse nº **1101387-71**, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 2, de 09 de Outubro de 2017, do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR, Territorial e Urbano, para os devidos fins, que os itens "AS" constante na planilha orçamentária foi incluído de forma justificada e necessária à adequada execução do objeto.

Esclareço que o item %AS (porcentagem Atribuído São Paulo), conforme metodologia do SINAPI, corresponde a porcentagem do custo total da composição que foi obtida utilizando preços de insumos de São Paulo por indisponibilidade dos preços de insumos necessários à composição no estado em questão.

Declaro, ainda, que a adoção do referido percentual segue a metodologia oficial do SINAPI, não havendo duplicidade de custos, e que sua utilização é necessária para garantir a adequada formação do preço e a viabilidade técnica do orçamento.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Tauá/CE, 06 de maio de 2026.

gov.br
Documento assinado digitalmente
LEONARDO SILVEIRA LIMA
Data: 06/05/2026 10:14:28-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Leonardo Silveira Lima
CREA/RNP: 060158106-7

PREFEITURA DE TAUÁ

Comissão Permanente de Licitação - Prefeitura Municipal de Tauá/CE
Fls 126
CPL

DECLARAÇÃO DE JUSTIFICATIVA DO ITEM "AS" (SINAPI)

Eu, **LEONARDO SILVEIRA LIMA – CREA/RNP 060158106-7**, **DECLARO**, na qualidade de representante da **Prefeitura Municipal do Tauá/CE, CNPJ: 07.849.532/0001-47** Responsável Técnico pelo Projeto da **Creche Tipo 2, Proinfância, No Bairro Ari De Freitas no Município de Tauá/Ce - Pt 1101387-71, proposta TRANSFREGOV** sob o nº **036591/2025**, vinculado ao convênio ou contratode repasse nº **1101387-71**, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 2, de 09 de Outubro de 2017, do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR, Territorial e Urbano, para os devidos fins, que os itens "AS" constante na planilha orçamentária foi incluído de forma justificada e necessária à adequada execução do objeto.

Esclareço que o item %AS (porcentagem Atribuído São Paulo), conforme metodologia do SINAPI, corresponde a porcentagem do custo total da composição que foi obtida utilizando preços de insumos de São Paulo por indisponibilidade dos preços de insumos necessários à composição no estado em questão.

Declaro, ainda, que a adoção do referido percentual segue a metodologia oficial do SINAPI, não havendo duplicidade de custos, e que sua utilização é necessária para garantir a adequada formação do preço e a viabilidade técnica do orçamento.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Tauá/CE, 06 de maio de 2026.

gov.br
Documento assinado digitalmente
LEONARDO SILVEIRA LIMA
Data: 06/05/2026 10:14:28-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Leonardo Silveira Lima
CREA/RNP: 060158106-7

PREFEITURA DE TAUÁ

Comissão Permanente de Licitação - Prefeitura Municipal de Tauá/CE
Fls 182
CPL

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

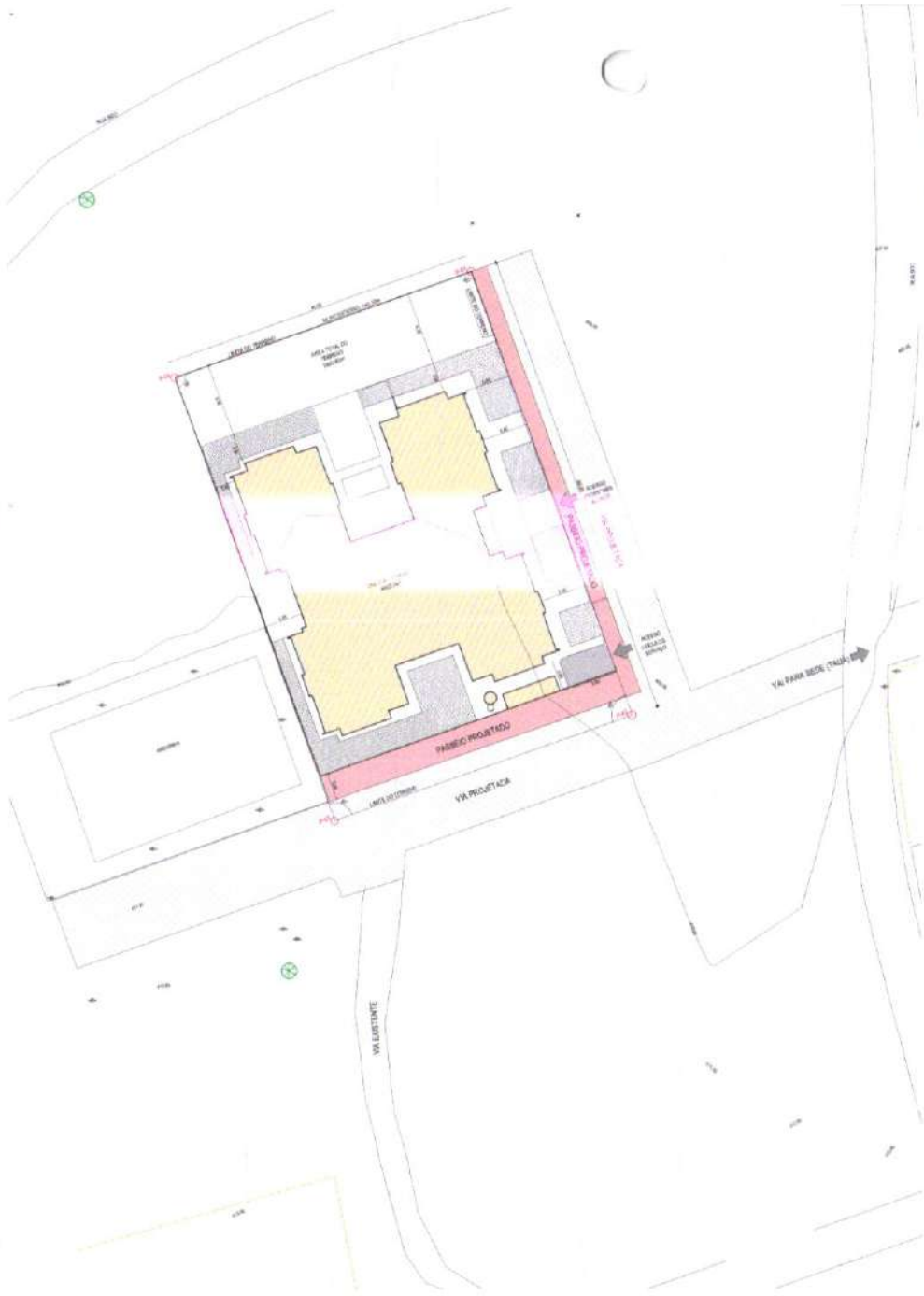
Eu, **LEONARDO SILVEIRA LIMA – CREA/RNP 060158106-7**, **DECLARO**, na qualidade de representante da **Prefeitura Municipal do Tauá/CE, CNPJ: 07.849.532/0001-47** Responsável Técnico pelo Projeto da **Creche Tipo 2, Proinfância, No Bairro Ari De Freitas no Município de Tauá/Ce - Pt 1101387-71, proposta TRANSFREGOV** sob o nº **036591/2025**, vinculado ao convênio ou contratode repasse nº **1101387-71**, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 2, de 09 de Outubro de 2017, do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR, Territorial e Urbano, que foram atendidos os itens de acessibilidade e que atende aos requisitos de acessibilidade estabelecidos pela Lei nº10.098/2000.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Tauá/CE, 06 de maio de 2026.

gov.br Documento assinado digitalmente
LEONARDO SILVEIRA LIMA
Data: 06/05/2026 10:14:28-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Leonardo Silveira Lima
CREA/RNP: 060158106-7



1 | PLANTA IMPLANTAÇÃO
ESCALA: 1:150



2 | PLANTA LOCALIZAÇÃO
ESCALA: 1:500

SITUAÇÃO NO MUNICÍPIO



NOTAS





LOCALIZAÇÃO DA ESCOLA NA CIDADE

TABELA DE COORDENADAS

PONTO	ESTE	NORTE	DIST	AZIMUTE
P-01	355.854,13	9.334.822,24	40,00	140° 30' 31,44"
P-02	355.876,15	9.334.565,68	40,00	230° 30' 35,50"
P-03	355.930,44	9.334.512,33	40,00	140° 30' 31,44"
P-04	355.816,43	9.334.608,86	40,00	77° 30' 35,56"

TABELA DE MEIO FIO

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO
MEIO FIO (1x15)cm	36,00m
M.MEIO FIO(MC) (1,2)m	90,00m

TABELA DE AREAS

MARCOM	DESCRIÇÃO	AREA(m²)
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO - PREV.INTERNAMENTE: 15 PACOTES (10+5+10+5+10) TIPO ESPERA DE PEDIR. 6m CLIP. DENTE ANTI-DERR. ESTACIONAMENTO	1252,36 m²
	PASSEIO PROJETADO - PREV.INTERNAMENTE MODELO TATUAMO ESTENDIDO, COR: VERMELHA	196,36 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 12 SALAS

LOCAL: TAUÁ, CE

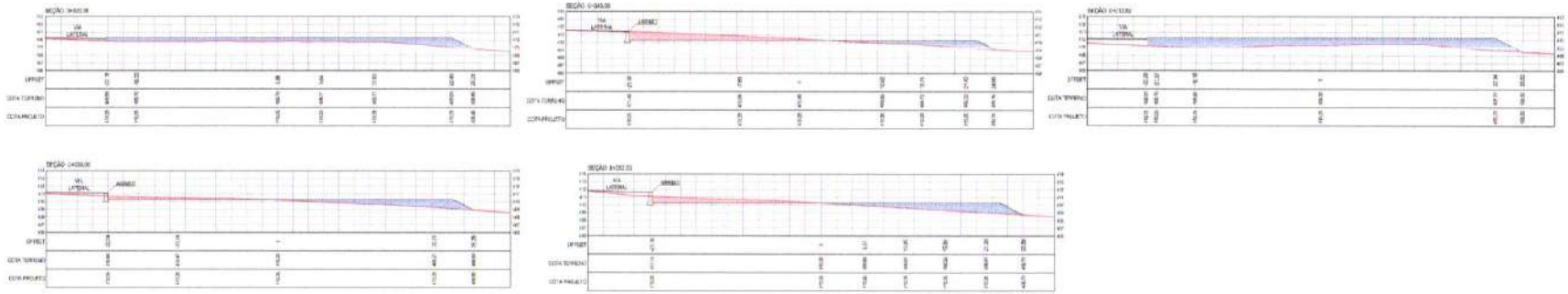
ARQUITETURA

1. PLANTA DE SITUAÇÃO
2. PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

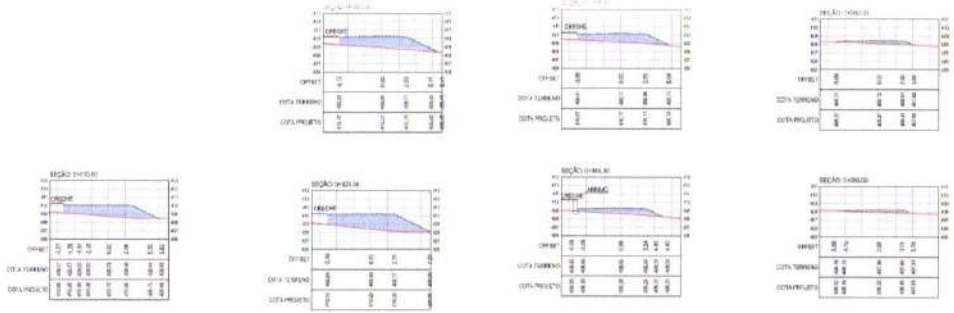
MATEUS MONTE	ROCHADA	01/01
RESP.	EMISSÃO INICIAL	MAR/2025

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação -
CPL
Fls 14

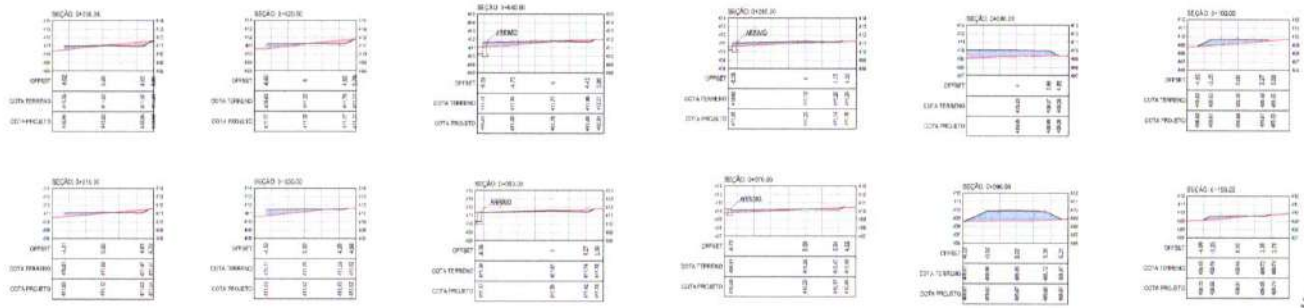
SEÇÕES DA CRECHE



VIA PRINCIPAL



VIA LATERAL PROJETADA



SEÇÕES TRANSVERSAIS
ESCALA 1:100

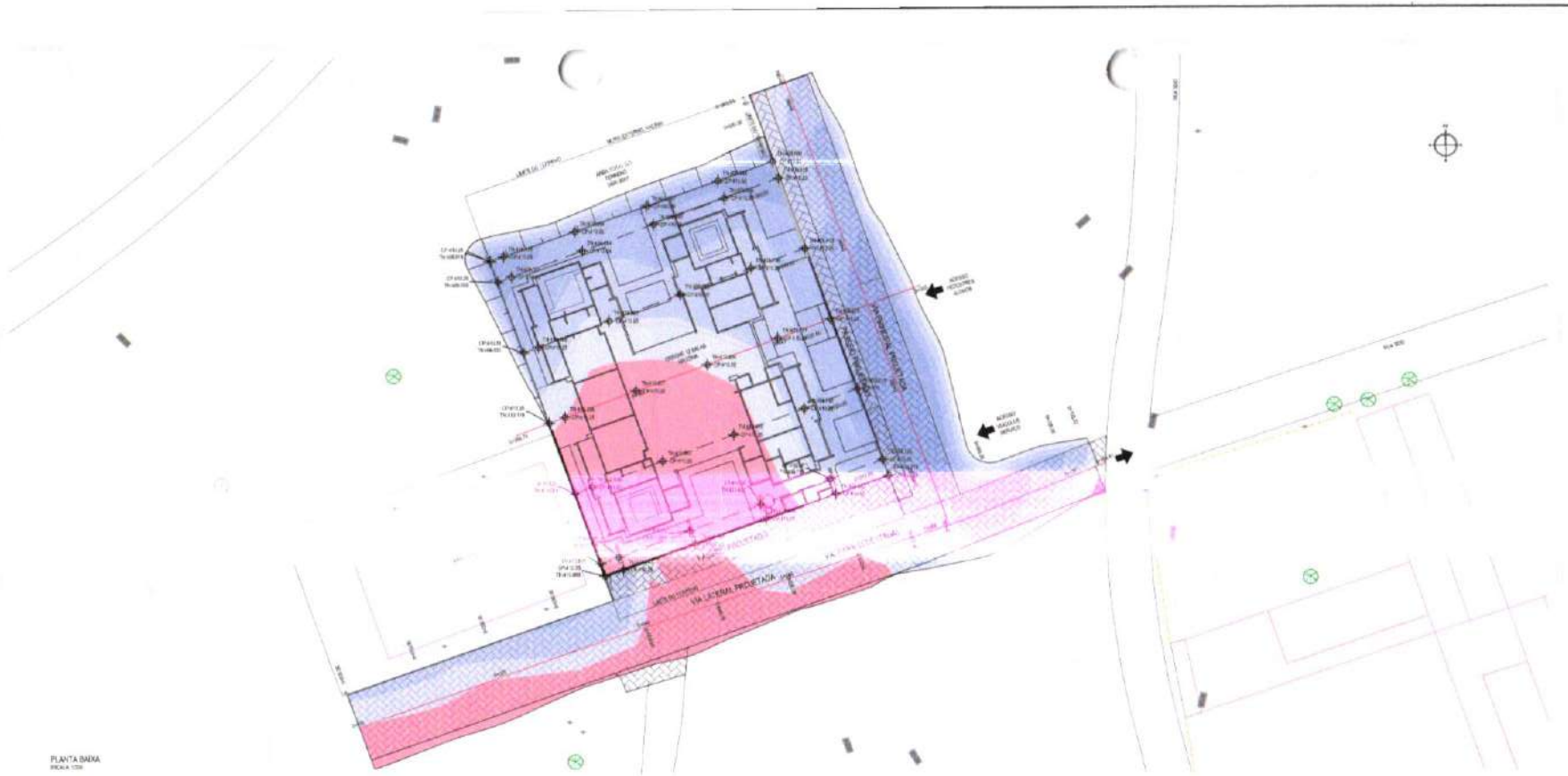
- Comissão Permanente de Licitação -
Prefeitura Municipal de Tauá/CE
CPL
Fls 124

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

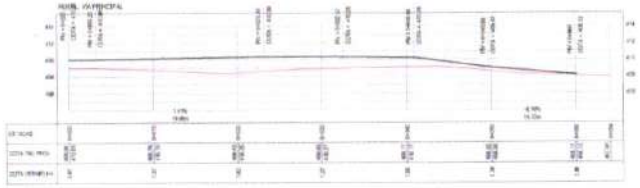
IMPLANTAÇÃO DE UMA CRECHE 12 SALAS

PROJETO DE TERRAPLENAGEM



PLANTA BAIXA
ESCALA 1:250







PERFIS LONGITUDINAIS
ESCALA 1:1000

PLANTA GUIA

NOTAS

LEGENDA - EM PLANTA

VIDRO PIV EXISTENTE	CURVA DE NÍVEL
CERCA	POSTE
VIA SEM PAVIMENTO	SENTIDO DO ESCOAMENTO
MURO	ALINHAMENTO (ESTACAS)
EDIFICAÇÕES	VEGETAÇÃO
MURO DE ARRIMO	ACEIRO/PIC
	TRECHO A SER PAVIMENTADO

LEGENDA - EM PERFIL

TABELA DE ELEVAÇÕES DA SUPERFÍCIE

Nº	COTA MÍNIMA	COTA MÁXIMA	COR
1	-1.242	0.000	
2	0.000	0.360	
3	0.360	0.640	
4	0.640	1.072	
5	1.072	2.000	

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação - CPL Fls 130

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

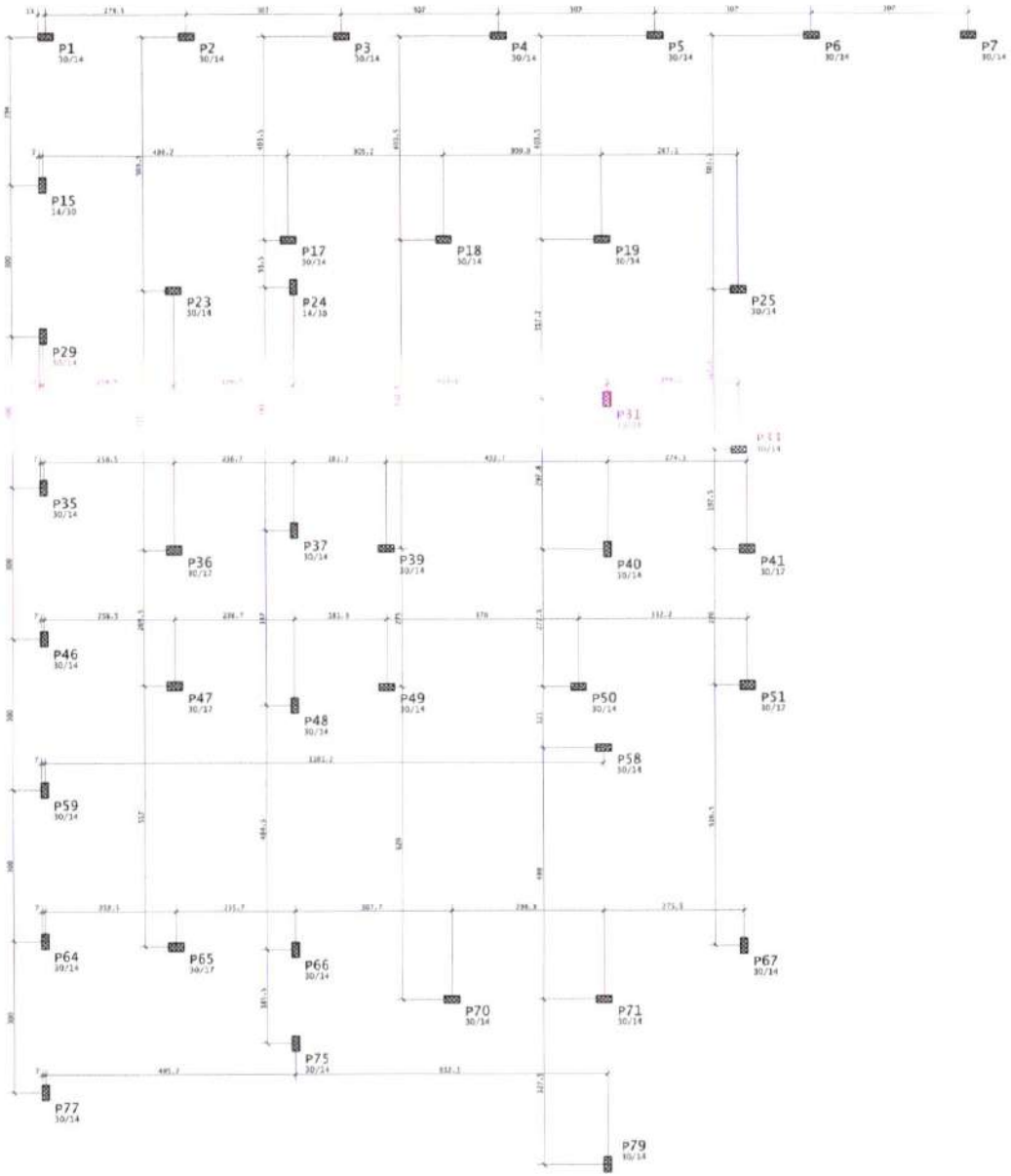
GEOPAC

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
OBRA
CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE 10 SALAS
PROJETO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DISTRIBUIÇÃO DE DESENHOS
01 - PLANTA BAIXA - CRECHE, VIA PRINCIPAL E VIA LATERAL
02 - PERFIL LONGITUDINAL - CRECHE, VIA PRINCIPAL E VIA LATERAL

DES.	REV.	PRANCHA
TRAÇADO	ABRIGAR	DES - 01
DESENHO	ESCALA	FORMATO
DATA / VER.	INDICADA	ISO A1 (59,4 x 84,1 cm)

PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO TERREO - PARTE 1

Escala 1:50



CARREGAMENTOS ADOTADOS:

Almox especifico para o concreto armado			2500 kgf/m³
Revestimento de tijolo maciço de cerâmica com revestimento de argamassa	Bloco	espessura	
	9 cm	2.5 cm	210 kgf/m²
	11.5 cm	2.5 cm	240 kgf/m²
	14 cm	2.5 cm	280 kgf/m²
Alvenaria dry-wall para shafts			50 kgf/m²
Divisórias e revestimento (**)			2000 kgf/m²
sobrecarga	Areas (minimo)		400 kgf/m²
	Varandas e sacadas		400 kgf/m²
	CORREDORES SERVOS A SALAS		300 kgf/m²
	PARAPEITOS e GUARDA DE VIDRO		250 kgf/m
	PARAPEITOS		300 kgf/m
	GARAGENS DISTRIBUIDA		300 kgf/m²
	GARAGENS CONCENTRADA NO PISO		1200 kgf em 10cm x 10cm
	PARAPEITOS		200 kgf/m
Fixação do verso (NBR 6123)			31 m/s
pilotis d'agua			400 kgf/m

Demais cargas excepcionais conforme NBR 6120:2019
* Cargas identificadas na planta de forma providencia
sobre as indicadas acima.

NOTAS/ OBSERVAÇÕES:

1. NORMAS TÉCNICAS

NBR 6118	Projeto de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 6120	Cargas para o calculo de estruturas de edificações - Procedimento
NBR 6122	Projeto e execução de fundações - Procedimento
NBR 6123	Forças devidas ao vento em edificações - Procedimento
NBR 8681	Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
NBR 14931	Execução de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 15200	Projeto de estruturas de concreto em situação de incendio
NBR 15575	Edificações habitacionais - desempenho

2. MATERIAIS:

2.1 CONCRETO

[illegible]	[illegible]	[illegible]

2.2 AÇO DE ARMADURA PASSIVA/ATIVA

CA 50 fyk= 500 MPa ; Es= 210 Gpa
CA 60 fyk= 600 MPa ; Es= 210 Gpa
CP190 RB 69 - 12.7 fyk= 1900 MPa ; Es= 1900 Gpa

3.COBRIMENTO:

Classe de agressividade ambiental (CAA): II - MODERADA

Cobrimentos (cm):

Lajes	
Vigas	3 cm
Pilares	3 cm
Sapatas e blocos sobre estacas	3 cm
Elementos em contato com o solo	3 cm

*Aplica nível CONTROLE DE QUALIDADE NOS COBRIMENTOS.
** ver rodapé do detalhe.

4.LEGENDA:



5.OBSERVAÇÕES:

a) MEDIDAS EM CENTIMETROS E NÍVEIS EM METROS
b) CONFERIR MEDIDAS NO OBRA!
c) MEDIDAS HORIZONTAIS E VERTICAIS NA ESTRUTURA NÃO DEVEM PERMITIDAS SEM A DEVIDA PRÉVIA AUTORIZAÇÃO!

Tensão admissível considerada no solo de 97kN/m²(9,7 kgf/cm²).
Confirmar com calculista responsável pela edificação.

PARTE 1	PARTE 2
PARTE 3	PARTE 4

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação -
CPL
Fls 131

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROPRIETÁRIO:
LEONARDO MOREIRA LIMA

COMPANHIA RESPONSÁVEL:

GEOPAC
www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

RESPONSÁVEL:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

EMPREENDIMENTO:
CRECHE PADRÃO-TIPO 2

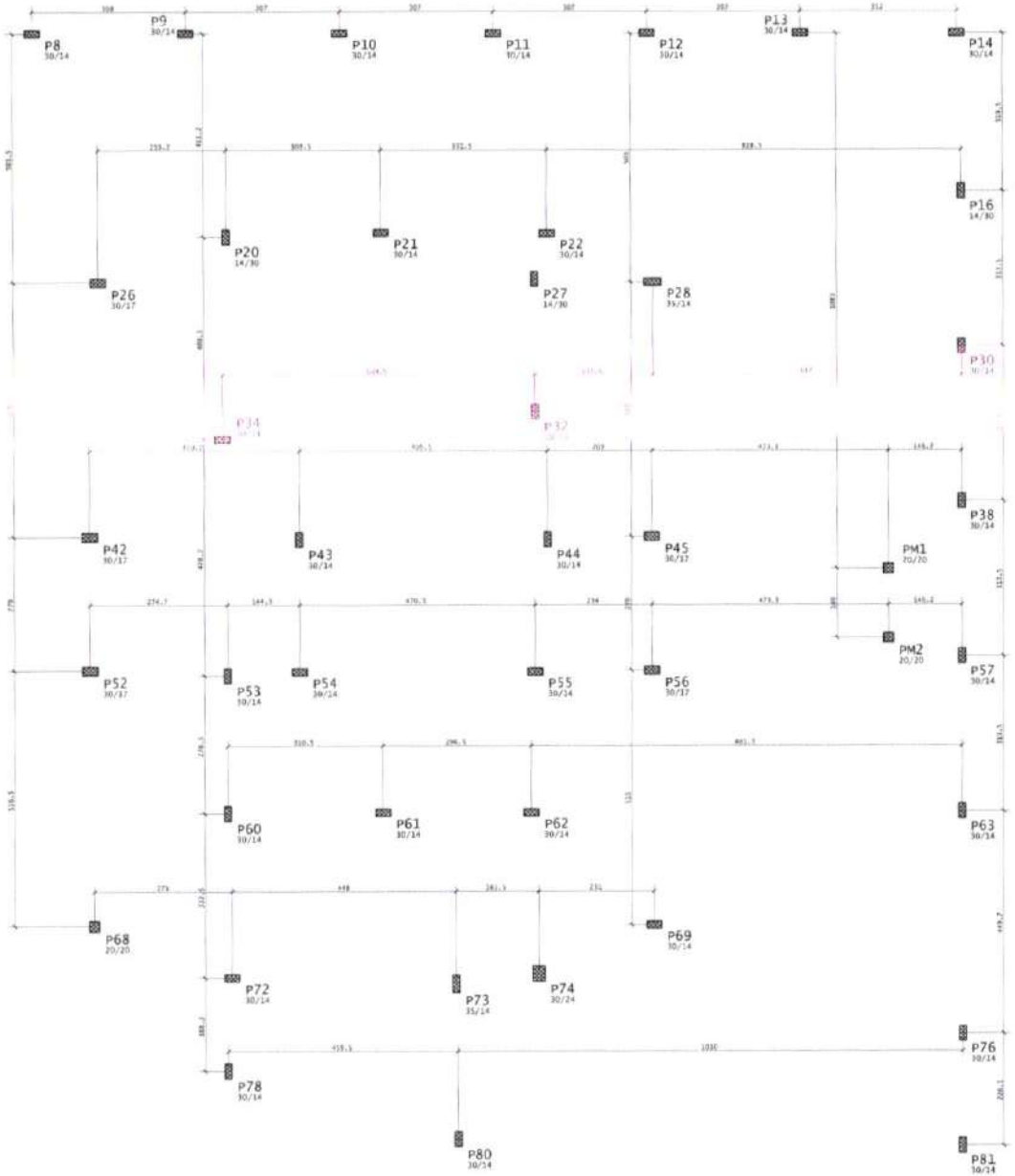
ENDEREÇO:

PROJETO:
PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DO DESENHO:
- PLANTA DE FORMA

DESENHO: KAUAN COSTA		ESCALA: 1:50	FOLHA: 01/27
REVISÃO: 00	CONTEÚDO: FORMA - PARTE 1	DATA: 21/05/2026	

PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO TERREO (TE 2
escala 1:50



CARREGAMENTOS ADOTADOS:

sobrecarga específica para o concreto armado			2500 kgf/m2
sobrecarga de cíveis vazado de cerâmica com revestimento de argamassa	BLOCO	ALVENARIA	
	9 cm	2.0 cm	135 kgf/m2
	11.5 cm	2.0 cm	165 kgf/m2
	14 cm	2.0 cm	180 kgf/m2
alvenaria drywall para shafts			30 kgf/m2
alvenaria + revestimento (**)			2850 kgf/m2
sobrecarga	sobrecarga		150 kgf/m2
	cobertura e balanços		400 kgf/m2
	corredores comuns e escada		400 kgf/m2
	parapeitos - contenção de vidros		250 kgf/m
	parapeitos		350 kgf/m
	gradeados	distribuída	350 kgf/m2
		concentrada no final	1200 kgf em 20cm x 20cm
	parapeitos		350 kgf/m
fixação de vento (NBR 6123)			30 m/s
altura d'agua			200 kgf/m

GERAIS CARGAS VERTICAIS CONFORME NBR 6120:2019
* CARGAS IDENTIFICADAS NA PLANTA DE FORMA PREVALECEM SOBRE AS ANOTADAS ACIMA.

NOTAS/ OBSERVAÇÕES:

1. NORMAS TÉCNICAS

NBR 6118	projeto de estruturas de concreto - procedimento
NBR 6120	cargas para o cálculo de estruturas de edificações - procedimento
NBR 6122	projeto e execução de fundações - procedimento
NBR 6123	forças devidas ao vento em edificações - procedimento
NBR 8681	ações e segurança nas estruturas - procedimento
NBR 14931	execução de estruturas de concreto - procedimento
NBR 15200	projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio
NBR 15575	edificações habitacionais - desempenho

2. MATERIAIS:
2.1 CONCRETO

[illegible]	[illegible]	[illegible]

* DEVERA HAVER CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS.

2.2 AÇO DE ARMADURA PASSIVA/ATIVA

3.COBRIMENTO:
Classe de agressividade ambiental (CAA): 2 - MODERADA

Cobrimentos (cm):

Lajes	
Vigas	3 cm
Pilares	3 cm
Sapatas e blocos sobre estacas	3 cm
Elementos em contato com o solo	3 cm

*ADOTAR RIGIDO CONTROLE DE QUALIDADE NOS CONCRETOS.
VIDE NO ARQUIVO DE MEMÓRIA

4.LEGENDA:

5.OBSERVAÇÕES:

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação - CPL Fls. 123

PARTE 1	PARTE 2
PARTE 3	PARTE 4

ASSINATURAS E APROVAÇÃO
RESPONSÁVEL: LEONARDO OLIVEIRA LIMA
CONSULTOR RESPONSÁVEL:

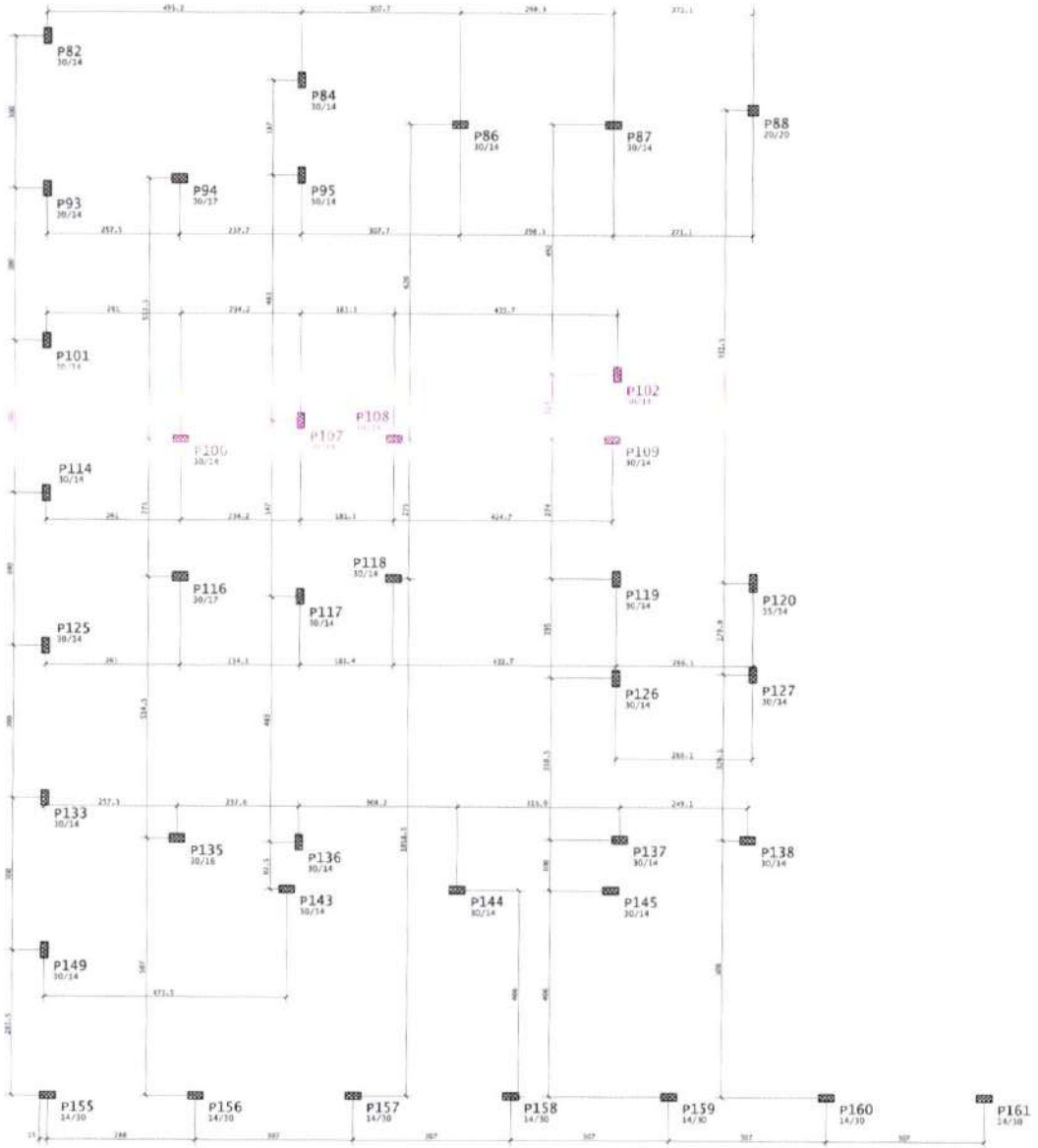
GEOPAC
www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
EMPREENDIMENTO: EDIFÍCIO PADRÃO-TIPO 2
ENDEREÇO:
PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: PLANTA DE FORMA

DESENHO: LAURA COSTA	ESCALA: 1:50	FOLHA: 02/27	
REVISÃO: 000	CONTEÚDO: FORMA - PARTE 2	DATA: 23/01/2024	

PLANTA DE FORMA DO PAVIME[illegible]ERREO-PARTE 3

Escala 1:50



CARREGAMENTOS ADOTADOS:

Lajotas ecológicas para o concreto armado			2500 kgf/m²
Alvenaria de vedação (unidade de cerâmica com revestimento de argamassa)	BLOCO	ALTURA	
	9 cm	2.8 cm	130 kgf/m²
	11.5 cm	2.8 cm	160 kgf/m²
	14 cm	2.8 cm	186 kgf/m²
Alvenaria dry-wall para shafts			30 kgf/m²
Alvenarias + revestimento (**)			2050 kgf/m²
sobrecarga	AREAS INTERNAS		400 kgf/m²
	VARANDAS E SACADAS		400 kgf/m²
	CORREDORES COMUNS E ESCADAS		400 kgf/m²
	PARAPEITOS + GUARDA DE CORPO		150 kgf/m
	TABEIRÕES		750 kgf/m
	GARAGENS UNIFORMIZADA		300 kgf/m²
	GARAGENS CONCENTRADA NO PEDIL		1200 kgf em 30cm x 30cm
	TABEIRÕES		750 kgf/m
Pressão do vento (NBR 6123)			35 m/s
Empuxo d'água			1000 kgf/m

DEMAIS CARGAS EXCEPCIONAIS CONFORME NBR 6120:2019
* CARGAS CONSTITUINTES NA PLANTA DE FORMA PREVALECEM SOBRE AS INDICADAS ACIMA.

NOTAS/ OBSERVAÇÕES:

1. NORMAS TÉCNICAS

NBR 6118	projeto de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 6120	cargas para o cálculo de estruturas de edificações - Procedimento
NBR 6122	Projeto e execução de fundações - Procedimento
NBR 6123	forças devidas ao vento em edificações - Procedimento
NBR 8681	Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
NBR 14931	Execução de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 15200	projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio
NBR 15575	Edificações habitacionais - desempenho

2. MATERIAIS:

2.1 CONCRETO

[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]

* DEVERÁ HAVER CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS.

2.2 AÇO DE ARMADURA PASSIVA/ATIVA

Lo 50 fyko 500 MPa - Rito 210 Gpa
Lo 50 fyko 600 MPa - Rito 210 Gpa
CP190 RB 09 - 12.7 fpko 1900 MPa - Ep= 1900 Gpa

3.COBRIMENTO:

Classe de agressividade ambiental (CAA): II - MODERADA

Cobertores (CN):

Lajes	
Vigas	3 cm
Pilares	3 cm
Sapatas e blocos sobre estacas	3 cm
Elementos em contato com o solo	3 cm

*DEVERÁ EXISTIR CONTROLE DE QUALIDADE NOS COBRIMENTOS.
*NÃO HÁ ARMADURAS DE RESISTIR

4.LEGENDA:

5.OBSERVAÇÕES:

a) MEDIDAS EM CENTÍMETROS E NÍVEIS EM METROS
b) DIMENSÕES MÍNIMAS EM [illegible]
c) FURAÇÕES HORIZONTAIS E VERTICAIS NA ESTRUTURA NÃO SERÃO PERMITIDAS SEM A PRÉVIA ANUÊNCIA DO PROJETISTA

PROJETO ESTRUTURAL COMPATIBILIZADO AO PROJETO DE ARQUITETURA E HIDRÁULICA, CONFORMA COM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

PARTE 1	PARTE 2
PARTE 3	PARTE 4

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO SILVEIRA LIMA

GEOPAC
www.geopac.eng.br - contato@geopac.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

OBRA: PADRÃO-TIPO 2

PROJETO ESTRUTURAL

PLANTA DE FORMA

DESENHO: MARIA COSTA	Escala: 1:50	Prancha: 03/27
VISTO:	DATA: 21/03/2026	
REV:	CONTEÚDO: FORMA- PARTE 3	

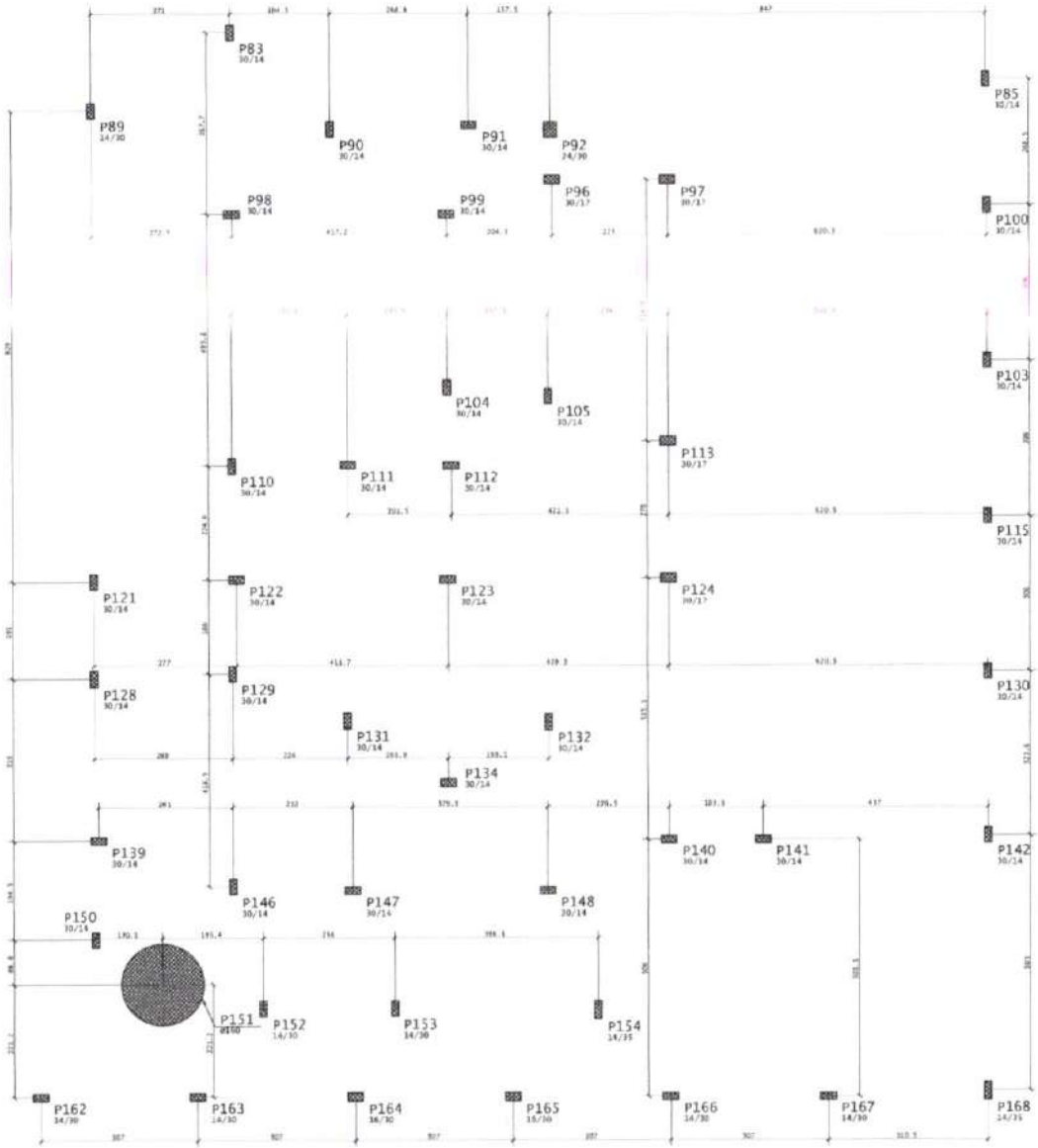
Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação

CPL

Fls. 133

PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO TERREO- PARTE 4

escala 1:50



CARREGAMENTOS ADOTADOS:

Sobrec. especifica para o concreto armado			7500 kgf/m2
Sobrecarga de acordo com a NBR 6120	BLOCO	ACABAR	
de cerâmico	8 cm	2.0 cm	130 kgf/m2
com revestimento	11.5 cm	2.0 cm	160 kgf/m2
de argamassa	14 cm	2.0 cm	180 kgf/m2
Cisterna Argamassa para enchimento			50 kgf/m2
Revestimentos + revestimento (PP)			2000 kgf/m2
Alvenaria	PAREDES INTERNAS		600 kgf/m2
	VARANDAS E SACADAS		400 kgf/m2
	CORREDORES COMUNS E ESCADA		400 kgf/m2
	PARAPEITOS E CORTINA DO TELHADO		250 kgf/m
	PARAPEITOS		200 kgf/m
	GRAVAMES	DISTRIBUIDA	300 kgf/m2
		CONCENTRADA NO PISO	1200 kgf em 10cm x 10cm
	PARAPEITOS		300 kgf/m
Fixação de vasos (NBR 8171)			85 m/m
Cisternas e Água			200 kgf/m

Demais cargas excepcionais conforme NBR 6120:2019
* Cargas identificadas na Planta de Forma Projetada sobre as indicadas acima.

NOTAS/ OBSERVAÇÕES:

1. NORMAS TÉCNICAS

NBR 6118	Projeto de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 6120	Cargas para o calculo de estruturas de edificações - Procedimento
NBR 6122	Projeto e execução de fundações - Procedimento
NBR 6123	Forças devidas ao vento em edificações - Procedimento
NBR 8681	Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
NBR 14931	Execução de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 15200	Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio
NBR 15575	edificações habitacionais - desempenho

2. MATERIAIS:

2.1 CONCRETO

Módulo de deformação tangente inicial (Eci) estimado		30760 MPa
Fator de Agressividade ambiental (FAA)		2 - MODERADA

* DEVERA HAVER CONTROLE TECNOLOGICO DOS MATERIAIS.

2.2 AÇO DE ARMADURA PASSIVA/ATIVA

CA 50 fyk= 500 MPa / fyd= 435 Gpa
CA 60 fyk= 600 MPa / fyd= 517 Gpa
Cordo de 07 - 12.7 fyk= 1900 MPa / fyd= 1580 Gpa

3.COBRIMENTO:

Classe de agressividade ambiental (CAA) 2 - MODERADA

Cobrimentos (CNO)

Laje	-
Viga	3 cm
Pilares	3 cm
Sapatas e Blocos sobre estacas	3 cm
Elementos em contacto com o solo	3 cm

*ADOTAR RIGIDO CONTROLE DE QUALIDADE NOS COBRIMENTOS.
TRAF >= ADOTADO OS MENORES

4.LEGENDA:

5.OBSERVAÇÕES:

a) MEDIDAS EM CENTÍMETROS E NÍVEIS EM METROS
b) VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA
c) FIXAÇÕES HORIZONTAIS E VERTICAIS NA ESTRUTURA NÃO SERÃO PERMITIDAS SEM A NOSSA PRÉVIA AUTORIZAÇÃO

*TENSÃO ADMISSÍVEL CONSIDERADA NO SOLO DE FUNDAÇÃO(kgf/cm2) CONFIRMAR COM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA SONDAGEM.

PARTE 1	PARTE 2
PARTE 3	PARTE 4

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação
CPL
Fls 131

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

RESPONSÁVEL:
LEONARDO SILVEIRA LIMA

GEOPAC

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

OBRA:
CRECHE PADRÃO - TIPO 2

PROJETO:
PROJETO ESTRUTURAL

DESENHO:
FORMA - PARTE 4

DESENHISTA:
KAUAN COSTA

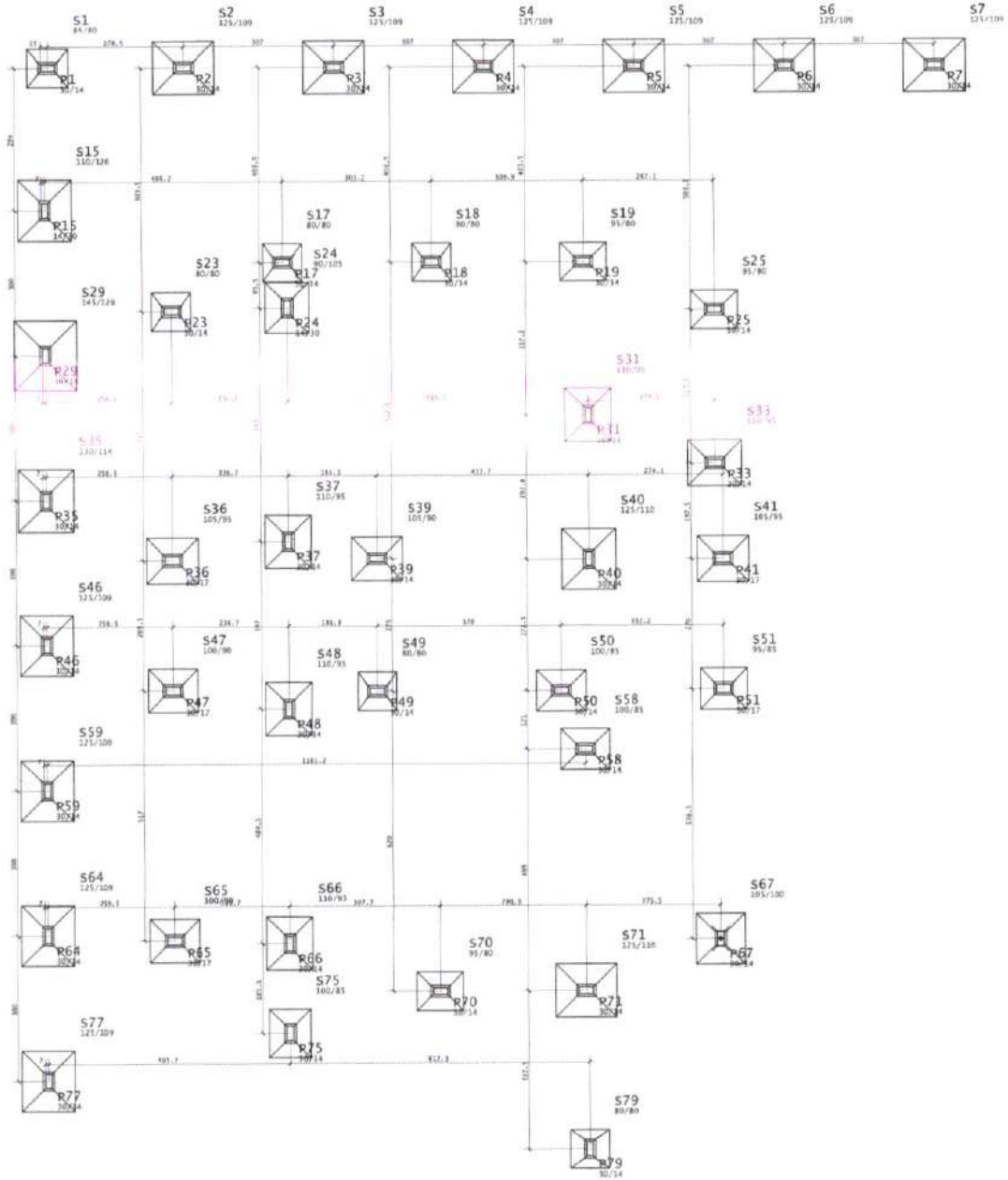
ESCALA:
1:50

DATA:
19/05/2026

PRANCHA:
04/27

PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO (RTE 1

Escala 1:50



CARREGAMENTOS ADOTADOS:

alvenaria ecocerâmica para o concreto armado			2500 kgf/m³
bloco cerâmico de vedação com preenchimento de argamassa	BLOCO	espessura	
	9 cm	1.0 cm	150 kgf/m²
	11.5 cm	2.0 cm	180 kgf/m²
	14 cm	2.0 cm	180 kgf/m²
chapa dry-wall para shafts			30 kgf/m²
divisórias e revestimento (**)			2000 kgf/m²
sobrecarga	ÁREAS INTERNAS		400 kgf/m²
	cozinhas e lavanderias		400 kgf/m²
	CORREDORES COMUNS E ESCADAS		400 kgf/m²
	PARAPEITOS e CORTINA DE VIDRO		250 kgf/m
	PARAPEITOS		700 kgf/m
	guarnições DISTRIBUÍDA		300 kgf/m²
	guarnições CONCENTRADA NO PISO		1200 kgf em 10CM x 10cm
	PARAPEITOS		800 kgf/m
Fixação do vento (NBR 6123)			35 m/s
pressões d'água			200 kgf/m

DEMAIS CARGAS EXCEPCIONAIS CONFORME NBR 6120:2019
* CARGAS SIGNIFICATIVAS NA PLANTA DE FORMA PREVALECEM
SOBRE AS INDICADAS ACIMA.

NOTAS/ OBSERVAÇÕES:

1. NORMAS TÉCNICAS

NBR 6118	Projeto de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 6120	Cargas para o cálculo de estruturas de edificações - Procedimento
NBR 6122	Projeto e execução de fundações - Procedimento
NBR 6123	Forças devidas ao vento em edificações - Procedimento
NBR 8681	Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
NBR 14931	Execução de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 15200	Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio
NBR 15575	Edifícios habitacionais - desempenho

2. MATERIAIS:

2.1 CONCRETO

* UTILIZAR MESMA CONFIABILIDADE/TECNOLOGIA DOS MATERIAIS.

2.2 AÇO DE ARMADURA PASSIVA/ATIVA

CA 50 fyk= 500 MPa / Øt/> 250 dpa
CA 60 fyk= 600 MPa / Øt/> 750 dpa
CP190 RB CP - 12.7 fyk= 1266 MPa ; Øt/> 1560 dpa

3.COBRIMENTO:

Classe de agressividade ambiental (tab) — II - MODERADA

(cobrimentos (cm):

lajes	*
vigas	3 cm
pilares	3 cm
sapatas e blocos sobre estacas	3 cm
elementos em contato com o solo	3 cm

*adotar alguns controles de qualidade nos componentes.
vide os detalhes em detalhes

4.LEGENDA:

5.OBSERVAÇÕES:

a) medidas em centímetros e níveis em metros
b) concreto moldado in loco.
c) furações horizontais e verticais na estrutura não serão permitidas sem a nossa prévia autorização

Tensão admissível considerada no solo é de 0,1MPa/1,0 kgf/cm².
Conferência com engenheiro responsável pela sondagem.

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

LEONARDO OLIVEIRA LIMA

GEOPAC
www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CRECHE PADRÃO - TIPO II

PROJETO ESTRUTURAL

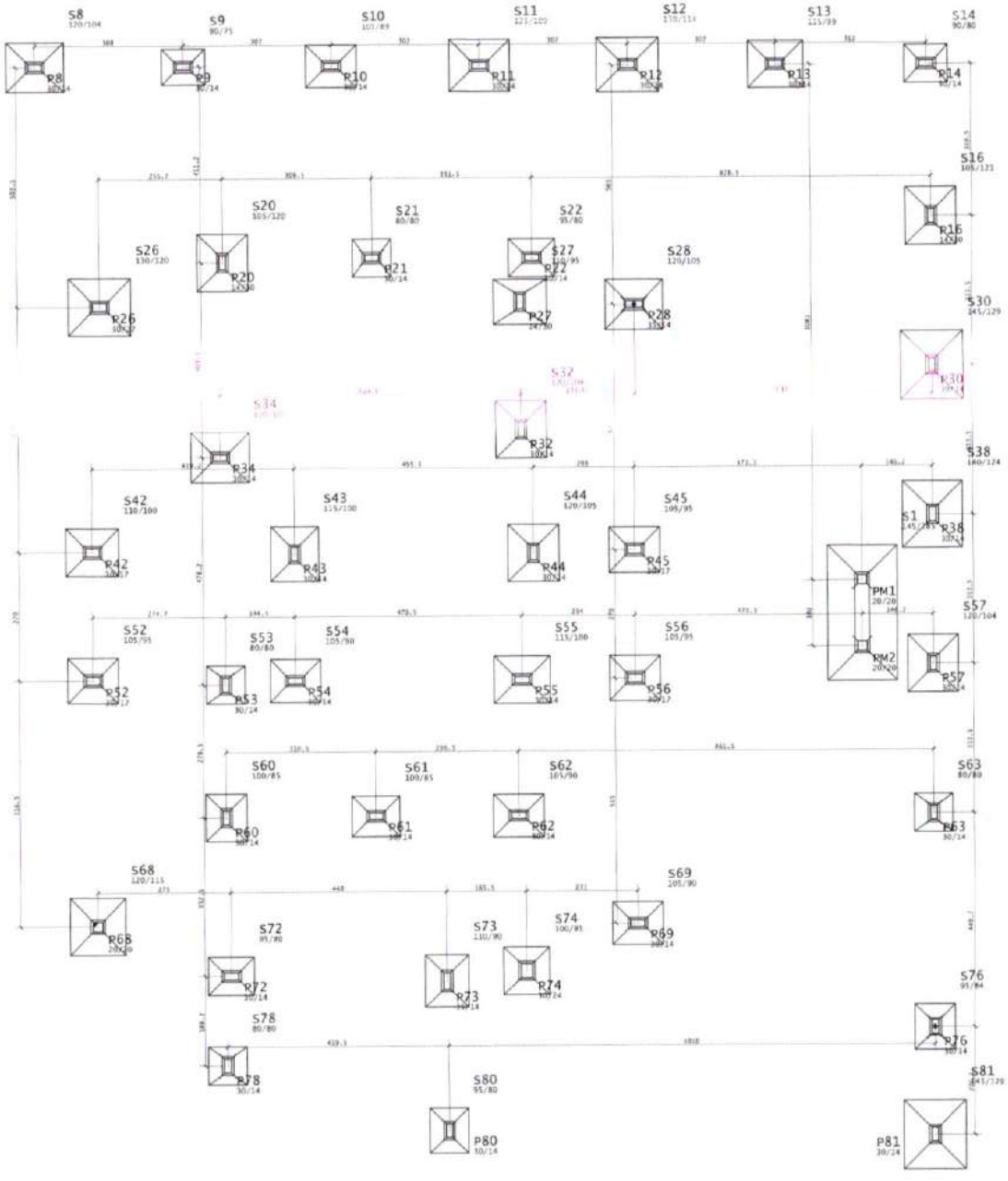
Fundação - Planta de Forma

DESENHO: Kaique COSTA	ESCALA: 1:50	PRANCHA: 05/27
REVISÃO: 000	CONTEÚDO: FORMA - PARTE 1	DATA: 21/05/2024

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação - CPL - Fls 135

PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO - PARTE 2

Escala 1:50



CARREGAMENTOS ADOTADOS:

Peso específico para o concreto armado			2500 kgf/m³
Sobrecarga de piso revestido de cerâmica com revestimento de argamassa	BLOCO:	ondulas:	
	8 cm	3.0 cm	120 kgf/m²
	11.5 cm	2.0 cm	180 kgf/m²
	14 cm	2.0 cm	180 kgf/m²
Cobertura privada para piscina			30 kgf/m²
Alvenaria + revestimento (**)			1300 kgf/m³
Sobrecarga	ÁREAS INTERNAS		400 kgf/m²
	VARANDAS E SACADAS		600 kgf/m²
	CORREDORES COMUNS E ESCADAS		300 kgf/m²
	PARAPEITOS - GUARDA DE VIDRO		250 kgf/m
	PARAPEITOS		700 kgf/m
	GUARDAS	DISTRIBUÍDA	300 kgf/m²
		CONCENTRADA NO TOPO	1200 kgf em 10cm x 10cm
	PARAPEITOS		500 kgf/m
Ação do vento (NBR 6123)			35 m/s
Cota d'água			200 kgf/m

DEMAIS CARGAS CALCULADAS CONFORME NBR 6120:2019
* CARGAS IDENTIFICADAS NA PLANTA DE FORMA PREVALECEM SOBRE AS INDICADAS ACIMA.

NOTAS/ OBSERVAÇÕES:

1. NORMAS TÉCNICAS

NBR 6118	Projeto de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 6120	Cargas para o cálculo de estruturas de edificações - Procedimento
NBR 6122	Projeto e execução de fundações - Procedimento
NBR 6123	Forças devidas ao vento em edificações - Procedimento
NBR 8681	Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
NBR 14931	Execução de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 15200	Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio
NBR 15575	Edificações habitacionais - desempenho

2. MATERIAIS:

2.1 CONCRETO

2.2 AÇO DE ARMADURA PASSIVA/ATIVA

CA 50 fyk= 500 MPa / fck= 250 kgf/cm²
CA 60 fyk= 600 MPa / fck= 250 kgf/cm²
CP190 RB 6mm - 12.7 fyk= 1860 MPa / fck= 1300 kgf/cm²

3.COBRIMENTO:

Classe de agressividade ambiental (CAA): 2 - MODERADA

Cobrimentos (cm):

Lajes	2
Vigas	3 cm
Pilares	3 cm
Sapatas e blocos sobre estacas	5 cm
Elementos em contato com o solo	5 cm

*Adotar blocos contínuos de qualidade nos comentários. Tem ou contato em minutos.

4.LEGENDA:

5.OBSERVAÇÕES:

a) medidas em centímetros e níveis em metros
b) elevações medidas no topo;
c) dimensões horizontais e verticais da estrutura não podem ser modificadas sem a devida autorização

Todos elementos construídos no local de acordo com o projeto arquitetônico. Conferir com engenheiro responsável pela execução.

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

RESPONSÁVEL:
LEONARDO SILVEIRA LIMA

COMPATIBILIZADOR:

GEOPAC
www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

EMPREENDIMENTO:
CENTRO PADRÃO - TIPO 3

ENDEREÇO:

ASSUNTO:
PROJETO ESTRUTURAL

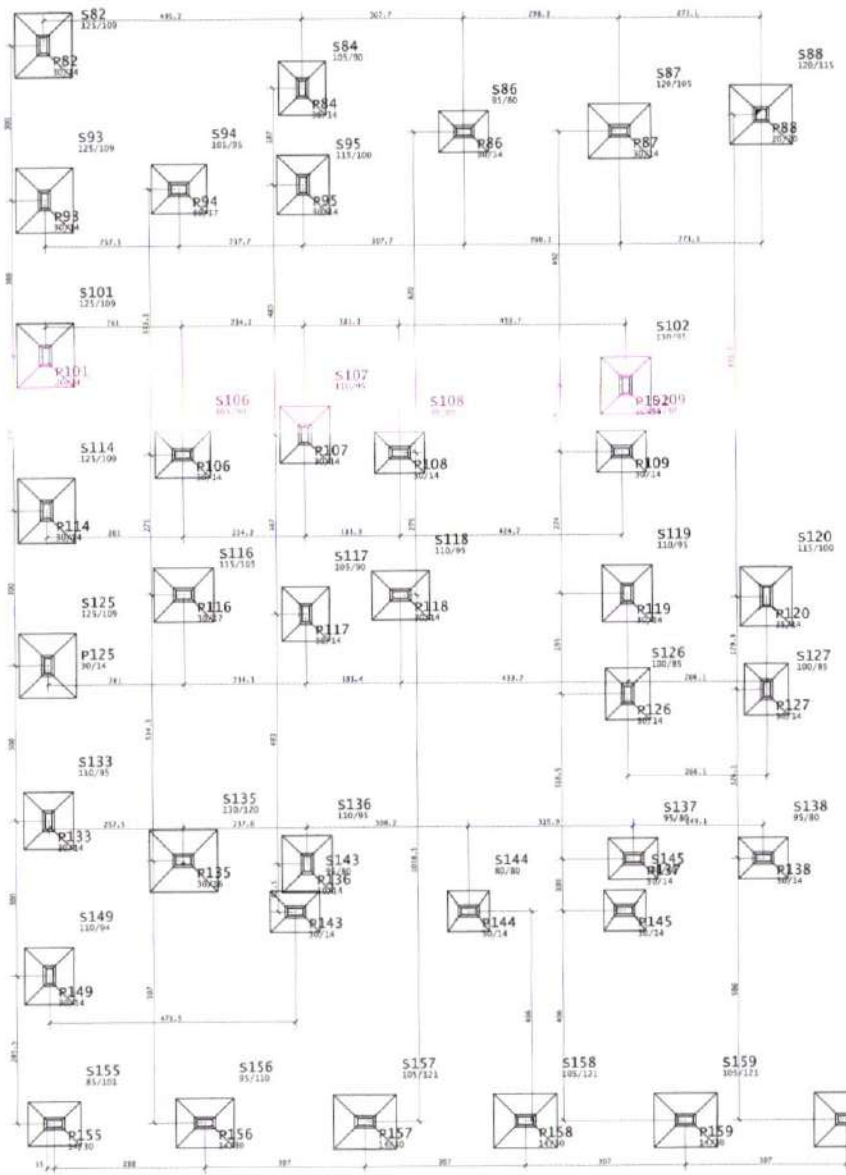
IDENTIFICAÇÃO DO DESENHO:
FUNDAÇÃO - PLANTA DE FORMA

DESENHO:	ESCALA:	PRANCHA:
RAYAN COSTA	1:50	06/27
REVISÃO: 00	CONTEÚDO: FORMA - PARTE 2	DATA: 21/01/2026

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação - CPL - Fls. 136

PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO - PARTE 3

escala 1:50



CARREGAMENTOS ADOTADOS:

alívio específico para o concreto armado			2500 kgf/m³
sobrecarga de piso vazado de cerâmica com revestimento de argamassa	BLOCO 8 cm	alívio 2.5 cm	120 kgf/m²
	11.5 cm	2.5 cm	180 kgf/m²
	14 cm	5.0 cm	300 kgf/m²
chapeado dry-wall para shafts			30 kgf/m²
alvenaria + revestimento (**)			2000 kgf/m³
reservatório	aço inoxidável		400 kgf/m²
	concreto + alvenaria		400 kgf/m²
	concreto armado		400 kgf/m²
	madeiras + cortina de vidro		210 kgf/m
	madeiras		200 kgf/m
guarnição	distribuída		200 kgf/m²
	concentrada no topo		1200 kgf em 10cm x 10cm
	madeiras		200 kgf/m
Ação do vento (NBR 6123)			35 m/s
cúpulas d'água			200 kgf/m

(CARGAS CARGAS ESPECIFICADAS CONFORME NBR 6120/2019
* CARGAS QUANTIFICADAS NA PLANTA DE FORMA PAVIMENTO
SOBRE AS INDICADAS ACIMA.

NOTAS/ OBSERVAÇÕES:

1. NORMAS TÉCNICAS

NBR 6118	Projeto de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 6120	Cargas para o cálculo de estruturas de edificações - Procedimento
NBR 6122	Projeto e execução de fundações - Procedimento
NBR 6123	Forças devidas ao vento em edificações - Procedimento
NBR 8681	Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
NBR 14931	Execução de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 15200	Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio
NBR 15575	Edificações habitacionais - desempenho

2. MATERIAIS:

2.1 CONCRETO

[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]

* DEVERÁ HAVER CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS.

2.2 AÇO DE ARMADURA PASSIVA/ATIVA

ca 50 fyk= 500 MPa / Es= 210 Gpa
ca 60 fyk= 600 MPa / Es= 210 Gpa
CP190 RB 12.7 fpk= 1900 MPa / Ecm= 1965 Gpa

3.COBRIMENTO:

Classe de agressividade ambiental (CAA) — 2 - MODERADA

Cobrimentos (cm):

Lajes	2 cm
Vigas	3 cm
Pilares	3 cm
Sapatas e Blocos sobre estacas	3 cm
Elementos em contato com o solo	3 cm

*ADOTAR RIGOR CONTROLE DE QUALIDADE NOS CONCRETOS.
CRET no ADOTADO DO MONOLITO.

4.LEGENDA:

5.OBSERVAÇÕES:

a) MEDIDAS EM CENTÍMETROS E NÍVEIS EM METROS
b) VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA
c) FURAÇÕES HORIZONTAIS E VERTICAIS NA ESTRUTURA NÃO SERÃO PERMITIDAS SEM A DEVIDA PRÉVIA AUTORIZAÇÃO!

LAJES MACIÇAS: CONCRETADAS NO BLOCO DE 'ENGRADADO' (CP/CH).
CONFORME COM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA/OBRA.

ASSINATURAS E APROVAÇÃO:

INSTITUIDA:
LEONARDO OLIVEIRA LIMA

COMPANHIA PROJETISTA:
GEOPAC
www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

EMPREENDIMENTO:
CRECHE PADRÃO - TIPO 2

ENDEREÇO:

PROJETO:
PROJETO ESTRUTURAL

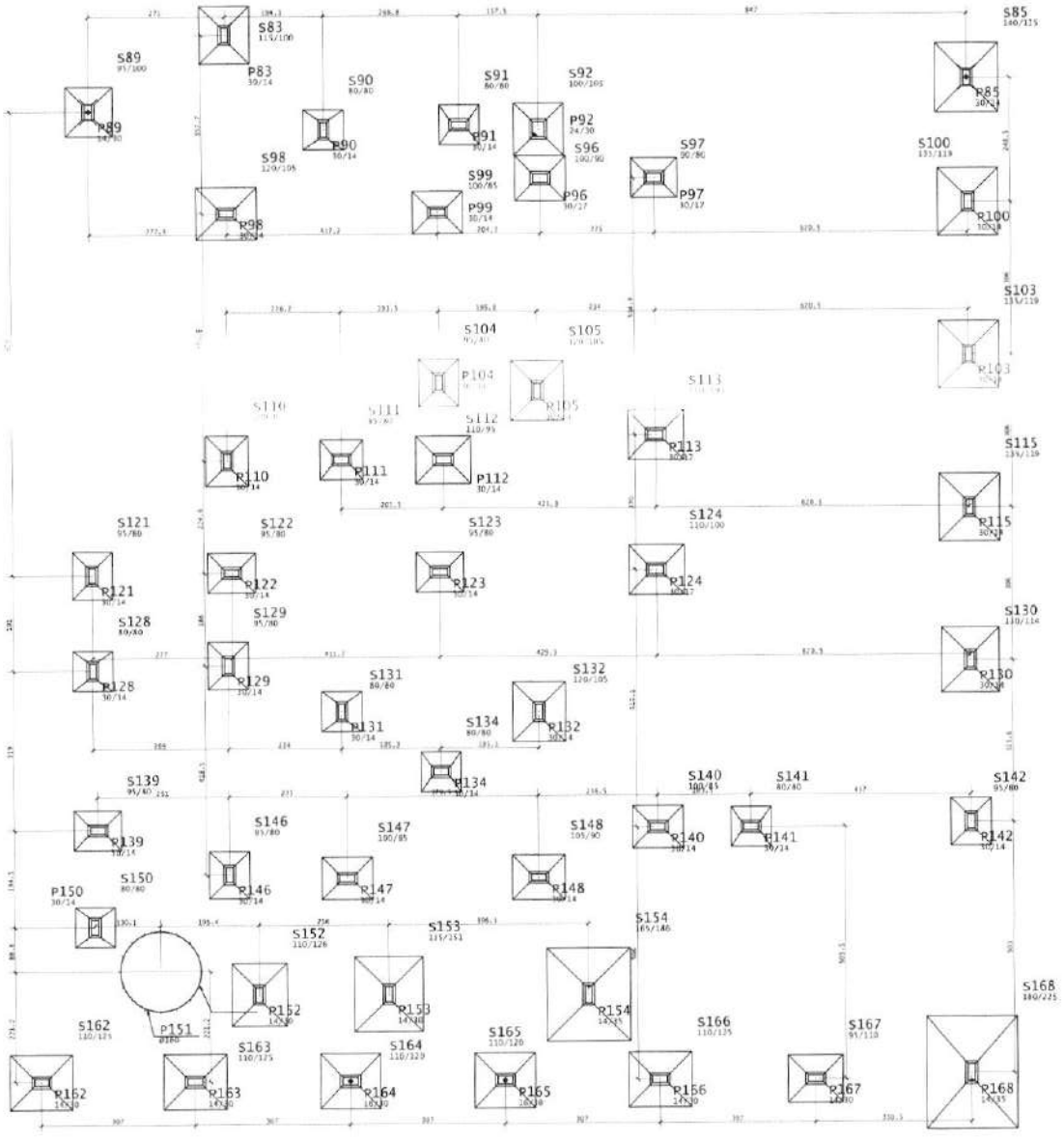
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
FUNDAÇÃO - PLANTA DE FORMA

DESENHO: LUAN COSTA	ESCALA: 1:50		FOLHA: 07/27
REVISÃO: 00	DESCRIÇÃO: FORMA - PARTE 3	DATA: 23/02/2026	

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação - CPL - Fls 137

PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO - PARTE 4

escala 1:50



CARREGAMENTOS ADOTADOS:

sobrecarga específica para a cobertura plana			2100 kgf/m2
tratamento de cobertura com revestimento de argamassa	BLOCO	ALVENARIA	
	9 cm	2,5 cm	150 kgf/m2
	11,5 cm	2,5 cm	180 kgf/m2
	14 cm	2,5 cm	180 kgf/m2
Cobertura drywall para shafts			30 kgf/m2
divisórias + revestimento (**)			2000 kgf/m2
sobrecarga	ÁREAS INTERNAS		400 kgf/m2
	LAJEADAS E SACADAS		500 kgf/m2
	CORREDORES COMUNS E ESCADAS		400 kgf/m2
	PARAPEITOS - GUARDA DE CORPO		150 kgf/m
	PARAPEITOS		200 kgf/m
	GARAGENS RODOVIÁRIAS		300 kgf/m2
		CONCENTRADA NO PISO	1200 kgf em uma área 10x10
	PARAPEITOS		300 kgf/m
Pressão do vento (NBR 6123)			35 m/s
grutas d'água			200 kgf/m

OUTRAS CARGAS EXCEPCIONAIS CONFORME NBR 6120:2019
** CARGAS ESPECIFICADAS NA PLANTA DE FORMA PREVALECEM SOBRE AS ENCONTRADAS ACIMA

NOTAS/ OBSERVAÇÕES:

1. NORMAS TÉCNICAS

NBR 6118	Projeto de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 6120	Cargas para o cálculo de estruturas de edificações - Procedimento
NBR 6122	Projeto e execução de fundações - Procedimento
NBR 6123	Forças devidas ao vento em edificações - Procedimento
NBR 8681	Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
NBR 14931	Execução de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 15200	Projeto de estrutura de concreto em situação de incêndio
NBR 15575	Edificações habitacionais - desempenho

2. MATERIAIS:

2.1 CONCRETO

REVISAR TRAÇO CONFORME TECNOLOGISTA COM MATERIAIS

2.2 AÇO DE ARMADURA PASSIVA/ATIVA

CA 50 fyk= 500 MPa - Bitola 250 mm
CA 60 fyk= 600 MPa - Bitola 750 mm
CP190 RB (7 - 12.7 fyk= 1900 MPa / Bitola 1780 mm

3. COBRIMENTO:

Classe de Agressividade Ambiental (CAA): 2 - MODERADA

Cobrimentos (CO):

Laje	
Viga	
Pilares	
Sapatas e blocos sobre estacas	
Elementos em contato com o solo	

*ADOTAR RIGOR CONTROLE DE QUALIDADE NOS CONCRETOS.
CAA= de acordo NB 6118/14

4. LEGENDA:

5. OBSERVAÇÕES:

a) MEDIDAS EM CENTÍMETROS E NÍVEIS EM METROS
b) LOCAÇÕES MEDIDAS NO EIXO
c) PRUMADA HORIZONTAIS E VERTICAIS DA ESTRUTURA NÃO SERÃO PERMITIDAS SEM A DEVIDA PROVA METRICA/CAD

TENSÃO ADMISSÍVEL CONSIDERADO NO SOLO DE 1KGF/CM2 (0,1 kgf/cm)
CONFORME LAUDO GEOLÓGICO

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
LEONARDO BEZERRA LIMA

CONSULTORIA RESPONSÁVEL:

GEOPAC
www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

EMPREENDIMENTO:
CRECHE PADRÃO - TIPO 2

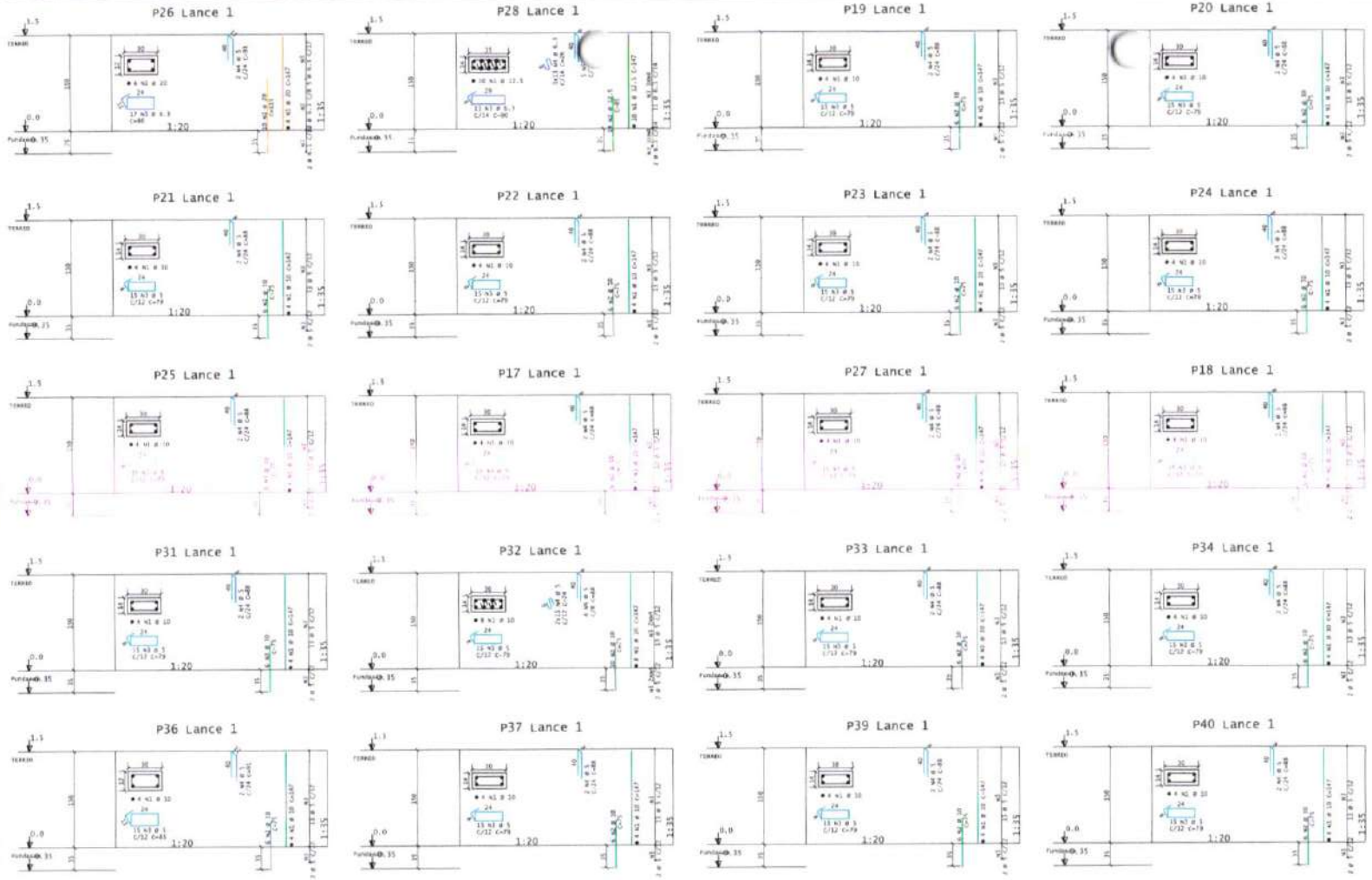
ENDEREÇO:

CONTEÚDO:
PROJETO ESTRUTURAL

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
PARAÍBA - TAUÁ - CE

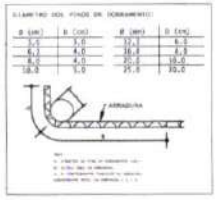
DESENHO:	ESCALA:	PRANCHA:
WILLIAN COSTA	1:50	08/27
REVISÃO: 00	CONTEÚDO: FORMA - PARTE 4	DATA: 21/01/2026

Prefeitura Municipal de Tauá - Comissão Permanente de Licitação - CPL - Fls. 136



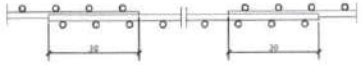
AÇO	POS.	BIT.	QUANT.	COMPRIMENTO UNIT.	COMPRIMENTO TOTAL
		mm		cm	cm
P17 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P18 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P19 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P20 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P21 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P22 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P23 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P24 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P25 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P26 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P27 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P28 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P31 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P32 Lance 1					
	50A	1	10	147	1176
	50A	2	10	75	750
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	720
	90A	5	1	88	132
P33 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P34 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P36 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P37 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P39 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176
P40 Lance 1					
	50A	1	10	147	588
	50A	2	10	75	430
	60A	3	5	79	1185
	80A	4	5	88	176

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT.	COMPR.	PESO
	mm	m	kgf
80A	5	282	46
90A	6.3	28	5
50A	10	898	321
60A	12.5	27	26
70A	20	27	42
Peso Total	60A =		40 kgf
Peso Total	50A =		398 kgf





DETALHE DA EMENDA



Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação
CPL
Fls 131

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA
LEONARDO SILVEIRA LIMA

RESPONSÁVEL TÉCNICO(A):

GEOPAC
www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

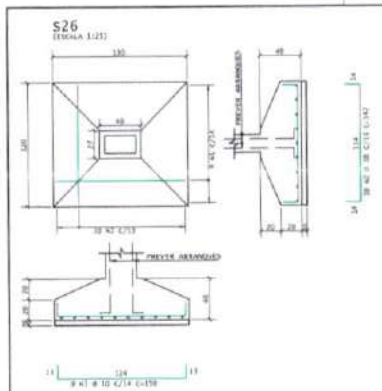
EMPREENDIMENTO: CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE 12 SALAS

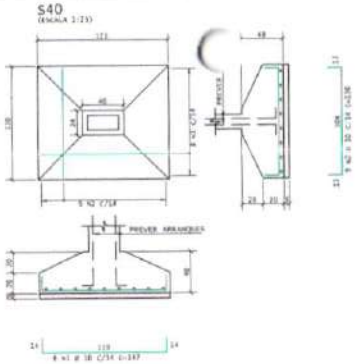
ENDEREÇO: ARIZONA, TAUÁ, CE

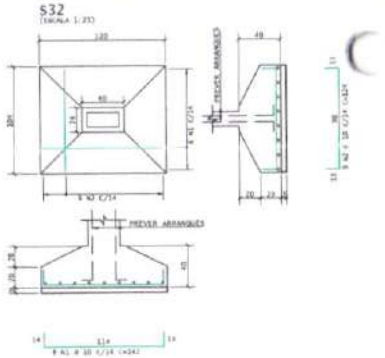
CONTEÚDO: PROJETO ESTRUTURAL

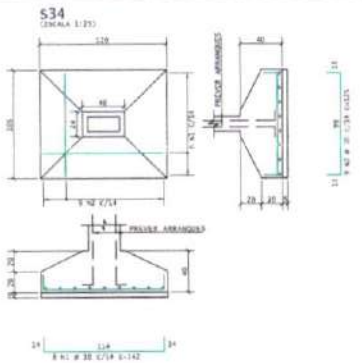
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
- PILARES-AMARAÇÃO DE PILARES
- DETALHE - VIGBAN DE AMARRAÇÃO
- DETALHE - VIGA 2 COMENTADO
- DETALHE - PAREDES VIGA CHAPADEIRA

DESENHO:	ESCALA:	FOLHA:
	1:20	09/27
REVISÃO: DATA:		



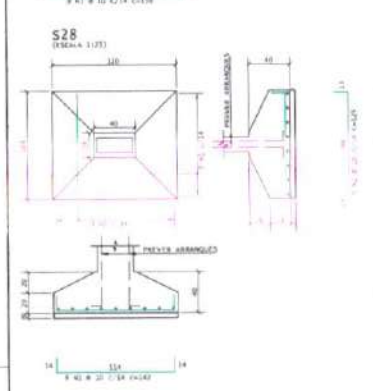


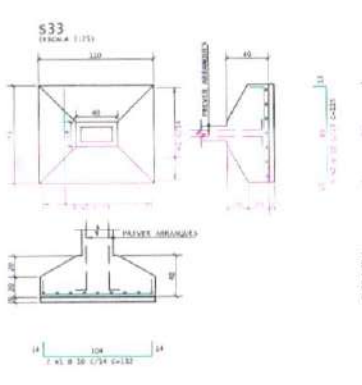


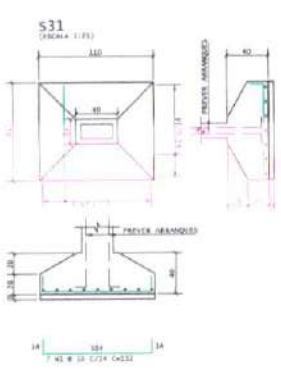


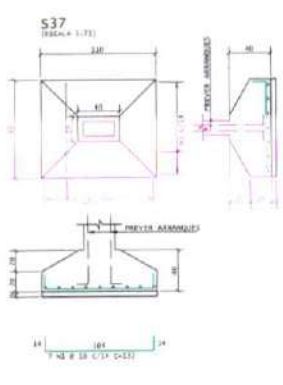
AÇO	POS.	BIT. mm	QUANT.	COMPRIMENTO UNIT. cm	COMPRIMENTO TOTAL cm
S20	10A	1	10	8	121
	10A	2	10	8	142
S22	19A	1	10	7	116
	10A	2	10	8	282
S24	10A	1	10	8	138
	10A	2	10	8	127
S26	11A	1	10	9	259
	10A	2	10	10	142
S27	10A	1	10	8	132
	10A	2	10	8	113
S28	10A	1	10	8	142
	10A	2	10	8	121
S31	10A	1	10	7	132
	10A	2	10	8	113
S32	10A	1	10	8	142
	10A	2	10	8	124
S33	10A	1	10	7	132
	10A	2	10	8	113
S34	10A	1	10	8	142
	10A	2	10	8	121
S35	10A	1	10	8	142
	10A	2	10	8	121
S36	10A	1	10	7	127
	10A	2	10	8	108
S37	10A	1	10	7	132
	10A	2	10	8	113
S39	10A	1	10	7	127
	10A	2	10	8	108
S40	10A	1	10	8	142
	10A	2	10	8	138

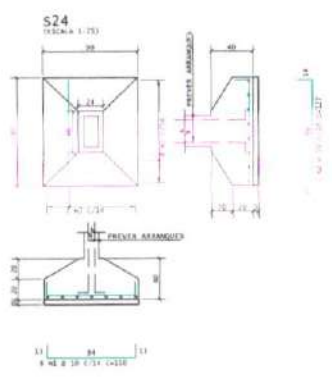
RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT.	COMPR.	PESO
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PESO TOTAL			[illegible] kgf

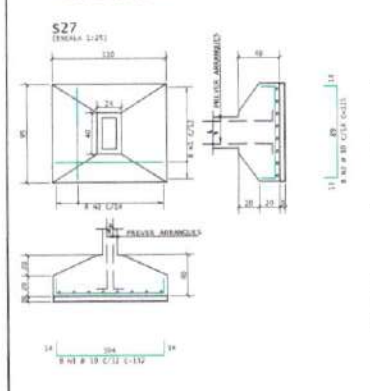


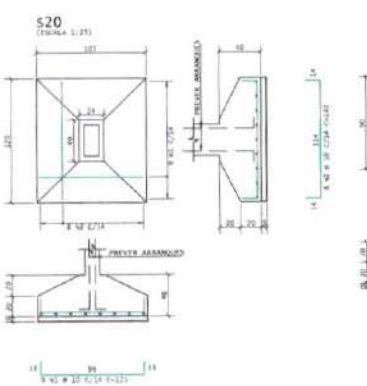


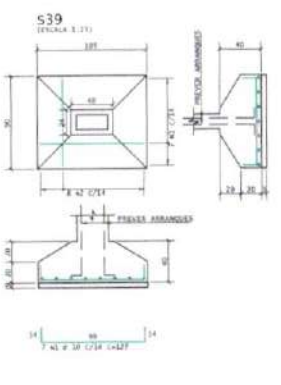


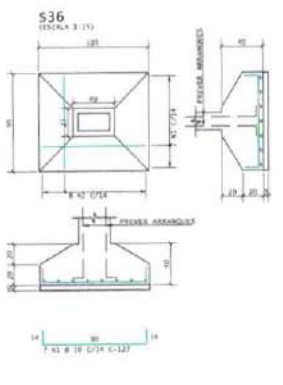


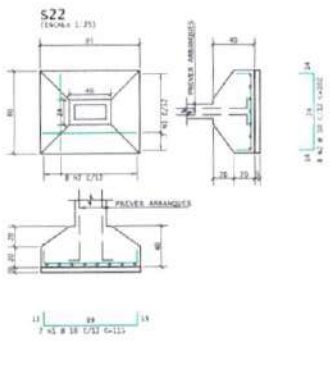


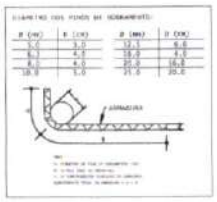










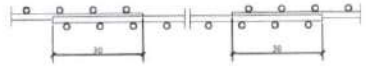


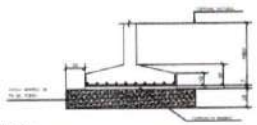
ATENÇÃO:

OBSERVAÇÕES:

DETALHE DA EMENDA

SEM ESC





ATENÇÃO:

OBSERVAÇÕES:

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA

LEONARDO SILVEIRA LIMA

COMPLEMENTO PROJETISTA:

GEOPAC

www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

EMPREENDIMENTO: CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE 12 SALAS

ENDEREÇO: ARIZONA, TAUÁ, CE

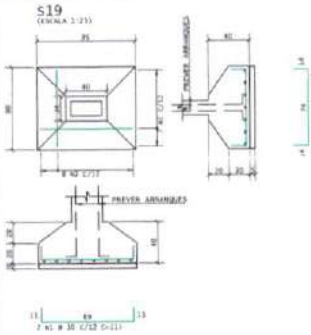
PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL

ESPECIFICAÇÕES DAS ESCADAS:
- FUNDAÇÕES-ARMAÇÃO DE SAPATAS
- DETALHE - DOBRA DE ARMADURA
- DETALHE - AÇO E DIMENSIONAMENTO
- DETALHE - ESCADAS PRÉ FABRICADO

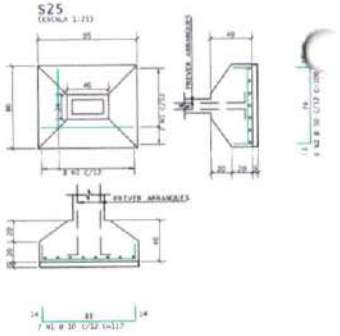
DESENHO	ESCALA	FOLHA
SHOW CHEIA	1:25	10/27
DESENHISTA	DATA	
ANDRÉ	15/08/2018	

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação - CPL - Fls.

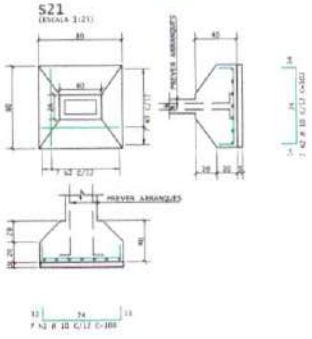
S19
(ESCALA 1:25)



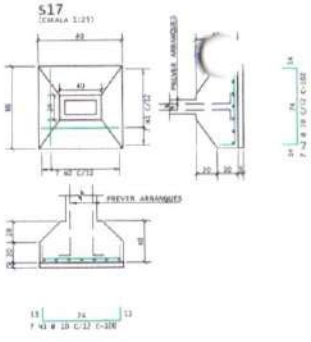
S25
(ESCALA 1:25)



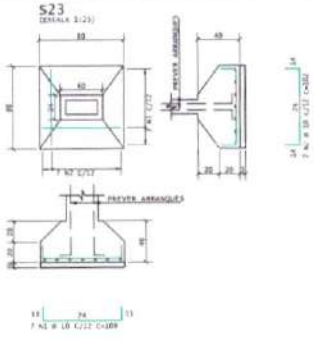
S21
(ESCALA 1:25)



S17
(ESCALA 1:25)



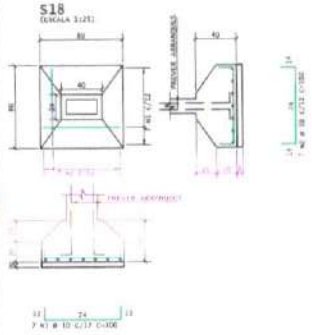
S23
(ESCALA 1:25)



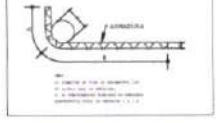
AÇO	POS.	BIT	QUANT	COMPRIMENTO UNIT	COMPRIMENTO TOTAL
		mm		cm	cm
S17					
	50A	1	19	7	700
	50A	2	19	7	714
S18					
	50A	1	19	7	700
	50A	2	19	7	714
S19					
	50A	1	19	8	771
	50A	2	19	8	858
S21					
	50A	1	19	7	700
	50A	2	19	7	714
S23					
	50A	1	19	7	700
	50A	2	19	7	714
S25					
	50A	1	19	8	771
	50A	2	19	8	858

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
50A	19	81	55
Peso Total	50A =		55 kgf

S18
(ESCALA 1:25)



DIÂMETRO DOS PINOS DE DOBRAMENTO:			
Ø (mm)	D (cm)	Ø (mm)	D (cm)
5.0	5.0	12.5	8.0
6.3	6.3	16.0	9.5
8.0	8.0	20.0	16.0
10.0	10.0	25.0	20.0

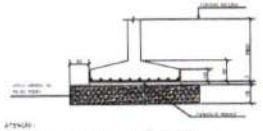


ATENÇÃO:

OBSERVAÇÕES:

DETALHE DA EMENDA
SEM ESC





ATENÇÃO:

OBSERVAÇÕES:

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA:
GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA
LEONARDO SILVEIRA LIMA

COMPONENTE / RESPONSÁVEL:

GEOPAC
www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

EMPREENDIMENTO:
CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE 12 SALAS

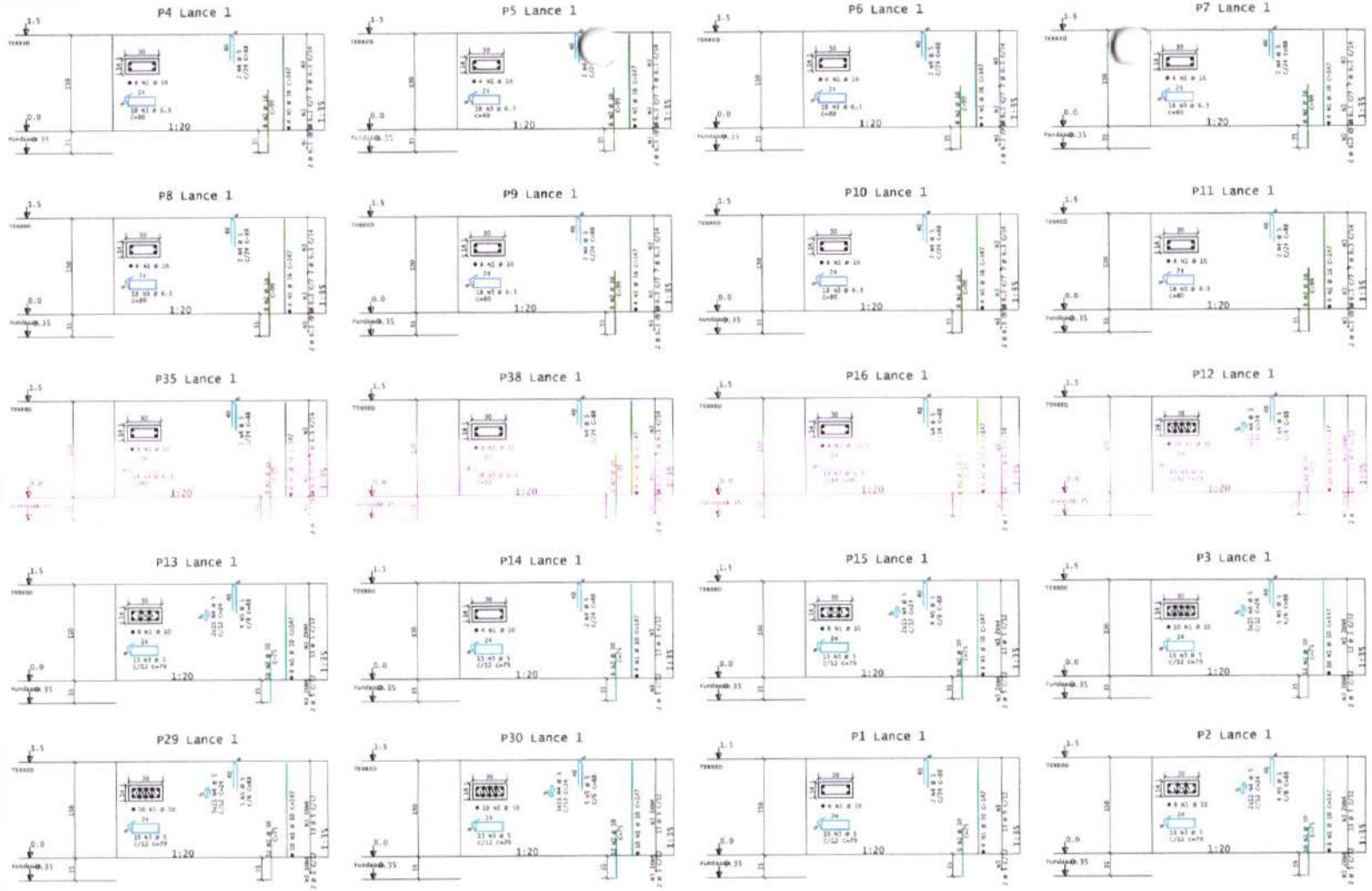
ENDEREÇO:
ARIZONA, TAUÁ, CE

CONTEÚDO:
PROJETO ESTRUTURAL

CONTEÚDO DA FOLHA:
FUNDAÇÕES-AMARAÇÃO DE SAPATAS
DETALHE - DOBRA DE ARMADURA
DETALHE - PCA 1 (DESLOCAMENTO)
DETALHE - ARRANJO POR TRAMPOLIM

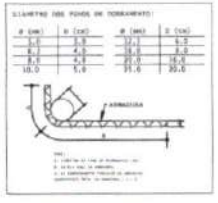
DESENHO:	ESCALA:	FOLHA:
MARIA VITÓRIA	1:25	11/27
APROVADO: QUANTIDADE:	DATA:	
APROVADO (1:25) EM	05/08/2020	

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação
CPL
Fls 141



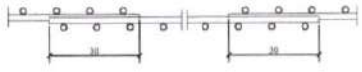
AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO UNIT	COMPRIMENTO TOTAL
P1 Lance 1					
	50A	1	18	4	547	588
	50A	2	18	8	73	936
	60A	1	5	15	79	1185
	60A	4	1	2	88	176
P2 Lance 1						
	50A	1	18	8	547	1176
	50A	2	18	8	73	936
	60A	5	5	15	79	1185
	60A	4	5	10	24	720
	50A	4	1	8	88	352
P3 Lance 1						
	50A	1	18	10	547	1470
	50A	2	18	12	73	936
	60A	5	5	15	79	1185
	60A	4	5	10	24	1080
	50A	4	1	8	88	440
P4 Lance 1						
	50A	1	18	4	547	588
	50A	2	18	8	88	792
	50A	2	6.3	18	80	1440
	50A	4	1	2	88	176
P5 Lance 1						
	50A	1	18	4	547	588
	50A	2	18	8	88	792
	50A	2	6.3	18	80	1440
	50A	4	1	2	88	176
P6 Lance 1						
	50A	1	18	4	547	588
	50A	2	18	8	88	792
	50A	2	6.3	18	80	1440
	50A	4	1	2	88	176
P7 Lance 1						
	50A	1	18	4	547	588
	50A	2	18	8	88	792
	50A	2	6.3	18	80	1440
	50A	4	1	2	88	176
P8 Lance 1						
	50A	1	18	4	547	588
	50A	2	18	8	88	792
	50A	2	6.3	18	80	1440
	50A	4	1	2	88	176
P9 Lance 1						
	50A	1	18	4	547	588
	50A	2	18	8	88	792
	50A	2	6.3	18	80	1440
	50A	4	1	2	88	176
P10 Lance 1						
	50A	1	18	4	547	588
	50A	2	18	8	88	792
	50A	2	6.3	18	80	1440
	50A	4	1	2	88	176
P11 Lance 1						
	50A	1	18	4	547	588
	50A	2	18	8	88	792
	50A	2	6.3	18	80	1440
	50A	4	1	2	88	176
P12 Lance 1						
	50A	1	18	4	547	588
	50A	2	18	8	88	792
	50A	2	6.3	18	80	1440
	50A	4	1	2	88	176
P13 Lance 1						
	50A	1	18	10	547	1470
	50A	2	18	12	73	936
	60A	5	5	15	79	1185
	60A	4	5	10	24	1080
	50A	4	1	8	88	440
P14 Lance 1						
	50A	1	18	4	547	588
	50A	2	18	8	88	792
	50A	2	6.3	18	80	1440
	50A	4	1	2	88	176
P15 Lance 1						
	50A	1	18	4	547	588
	50A	2	18	8	88	792
	50A	2	6.3	18	80	1440
	50A	4	1	2	88	176
P16 Lance 1						
	50A	1	18	4	547	588
	50A	2	18	8	88	792
	50A	2	6.3	18	80	1440
	50A	4	1	2	88	176
P29 Lance 1						
	50A	1	18	10	547	1470
	50A	2	18	12	73	936
	60A	5	5	15	79	1185
	60A	4	5	10	24	1080
	50A	4	1	8	88	440
P30 Lance 1						
	50A	1	18	10	547	1470
	50A	2	18	12	73	936
	60A	5	5	15	79	1185
	60A	4	5	10	24	1080
	50A	4	1	8	88	440
P35 Lance 1						
	50A	1	18	4	547	588
	50A	2	18	8	88	792
	50A	2	6.3	18	80	1440
	50A	4	1	2	88	176
P38 Lance 1						
	50A	1	18	4	547	588
	50A	2	18	8	88	792
	50A	2	6.3	18	80	1440
	50A	4	1	2	88	176

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO kgf
	mm	m	
	8A	237	34
	50A	834	58
	50A	173	187
	50A	11	11
	60A	339	184
Peso Total	60A =		34 kgf
Peso Total	50A =		373 kgf





DETALHE DA EMENDA
SEM ESC



Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação - CPL Fls

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA:
GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA
LEONARDO SILVEIRA LIMA
CREA-CE Nº 060.000-0

GEOPAC
www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

EMPREENDIMENTO:
CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE 12 SALAS

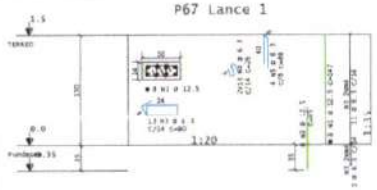
ENDEREÇO:
ARIZONA, TAUÁ, CE

ASSUNTO:
PROJETO ESTRUTURAL

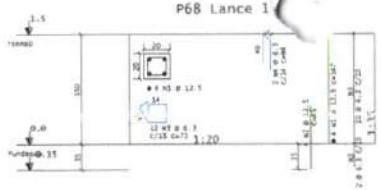
IDENTIFICAÇÃO DAS PRANCHAS:
PILARES- LOCAÇÃO DE PILARES
DETALHE - FORMA DE BARRILETE
DETALHE - FCK E CONCRETAGEM
DETALHE - ENGRAXE POR TRAPASSO

DESENHO: ANDRÉ LIMA | ESCALA: 1:20 | FOLHA: 12/27
APROVADO: | CONFERIDO: | DATA: 06/06/2020

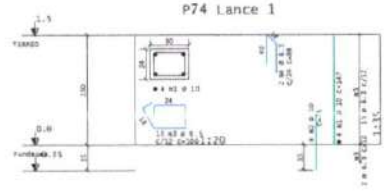
P67 Lance 1



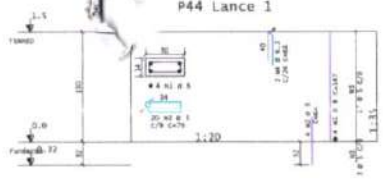
P68 Lance 1



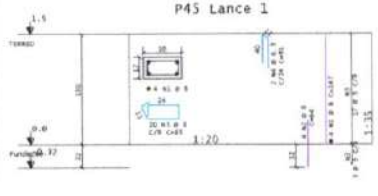
P74 Lance 1



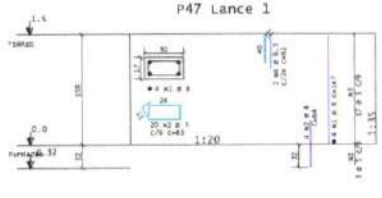
P44 Lance 1



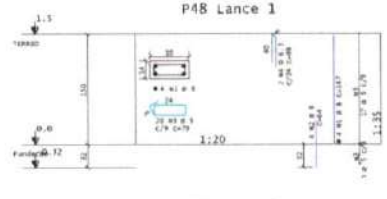
P45 Lance 1



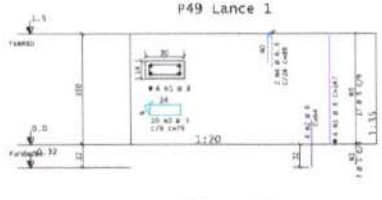
P47 Lance 1



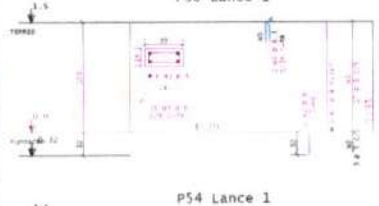
P48 Lance 1



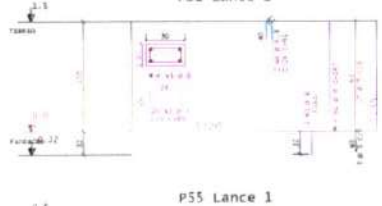
P49 Lance 1



P50 Lance 1



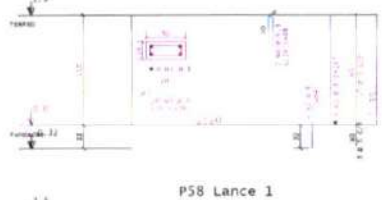
P51 Lance 1



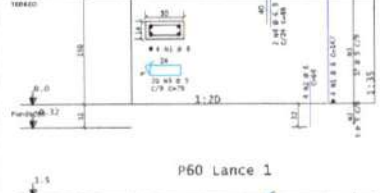
P52 Lance 1



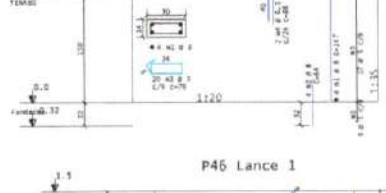
P53 Lance 1



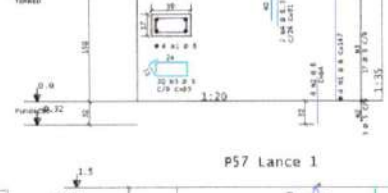
P54 Lance 1



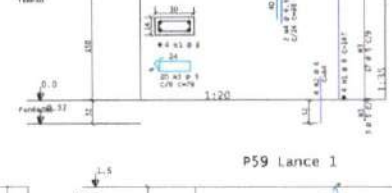
P55 Lance 1



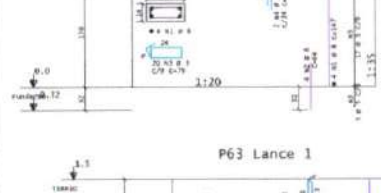
P56 Lance 1



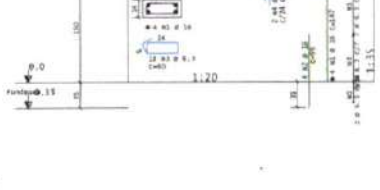
P58 Lance 1



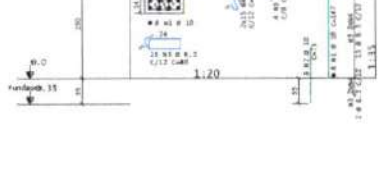
P60 Lance 1



P46 Lance 1



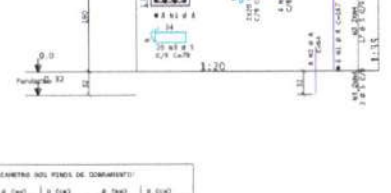
P57 Lance 1



P59 Lance 1



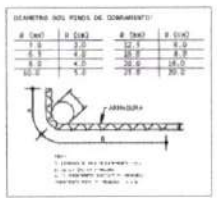
P63 Lance 1



AÇO	POS.	BIT.	QUANT.	COMPRIMENTO UNIT.	COMPRIMENTO TOTAL
		mm		cm	cm
P44 LANCE 1					
	10A	1	8	147	588
	10A	2	8	64	256
	60A	3	1	80	1580
	10A	4	8.3	88	176
P45 LANCE 1					
	10A	1	8	147	588
	10A	2	8	64	256
	60A	3	1	80	1760
	10A	4	8.3	88	182
P46 LANCE 1					
	10A	1	10	147	588
	10A	2	10	64	256
	60A	3	1	80	2440
	10A	4	8.3	88	176
P47 LANCE 1					
	10A	1	8	147	588
	10A	2	8	64	256
	60A	3	1	80	1700
	10A	4	8.3	88	182
P48 LANCE 1					
	10A	1	8	147	588
	10A	2	8	64	256
	60A	3	1	80	1580
	10A	4	8.3	88	176
P49 LANCE 1					
	10A	1	8	147	588
	10A	2	8	64	256
	60A	3	1	80	1580
	10A	4	8.3	88	176
P50 LANCE 1					
	10A	1	8	147	588
	10A	2	8	64	256
	60A	3	1	80	1580
	10A	4	8.3	88	176
P51 LANCE 1					
	10A	1	8	147	588
	10A	2	8	64	256
	60A	3	1	80	1760
	10A	4	8.3	88	182
P52 LANCE 1					
	10A	1	8	147	588
	10A	2	8	64	256
	60A	3	1	80	1700
	10A	4	8.3	88	182
P53 LANCE 1					
	10A	1	8	147	588
	10A	2	8	64	256
	60A	3	1	80	1580
	10A	4	8.3	88	176
P54 LANCE 1					
	10A	1	8	147	588
	10A	2	8	64	256
	60A	3	1	80	1580
	10A	4	8.3	88	176
P55 LANCE 1					
	10A	1	8	147	588
	10A	2	8	64	256
	60A	3	1	80	1700
	10A	4	8.3	88	182
P56 LANCE 1					
	10A	1	10	147	1176
	10A	2	10	91	600
	10A	3	8.3	80	1260
	10A	4	8.3	90	780
	10A	5	8.3	88	152
P58 LANCE 1					
	10A	1	8	147	588
	10A	2	8	64	256
	60A	3	1	80	1580
	10A	4	8.3	88	176
P59 LANCE 1					
	10A	1	10	147	588
	10A	2	10	99	396
	60A	3	1	80	2440
	10A	4	8.3	88	176
P60 LANCE 1					
	10A	1	8	147	588
	10A	2	8	64	256
	60A	3	1	80	1580
	10A	4	8.3	88	176
P63 LANCE 1					
	10A	1	8	147	1176
	10A	2	8	64	512
	60A	3	1	80	1580
	10A	4	8.3	88	960
	10A	5	8.3	88	352
P46 LANCE 1					
	10A	1	12.5	147	1176
	10A	2	12.5	85	680
	60A	3	1	80	2440
	10A	4	8.3	86	676
	10A	5	8.3	88	352
P57 LANCE 1					
	10A	1	12.5	147	588
	10A	2	12.5	85	340
	10A	3	8.3	72	864
	10A	4	8.3	94	188
P74 LANCE 1					
	10A	1	10	147	588
	10A	2	10	91	364
	10A	3	8.3	100	1600
	10A	4	8.3	98	196

DIAMETRO DOS PINOS DE DOBRAMENTO

ϕ (mm)	D (cm)	ϕ (mm)	D (cm)
5.0	2.0	12.5	5.0
6.3	2.5	16.0	8.0
8.0	4.0	20.0	10.0
10.0	5.0	25.0	30.0

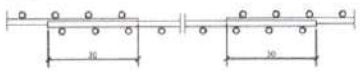


ATENÇÃO!

DESENHOS:

DETALHE DA EMENDA

SEM ESC



RESUMO DO AÇO			
AÇO	BIT.	COMPR.	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	353	78
10A	6.3	182	33
10A	8	109	33
10A	10	27	16
10A	12.5	54	27
10A	20	20	31
Peso Total	60A =		78 kgf
Peso Total	10A =		160 kgf

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação - CPL Fls. 143

ASSINATURA E APROVAÇÃO

GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA

LEONARDO SILVEIRA LIMA

GEOPAC

www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

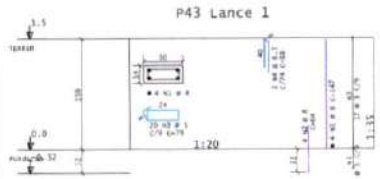
CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE 12 SALAS

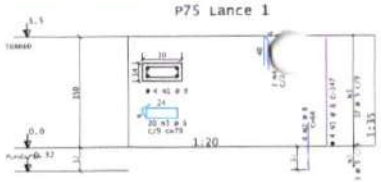
ARIZONA, TAUÁ, CE

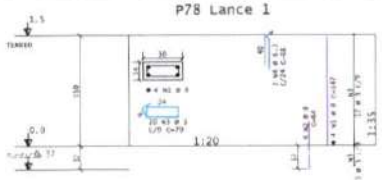
PROJETO ESTRUTURAL

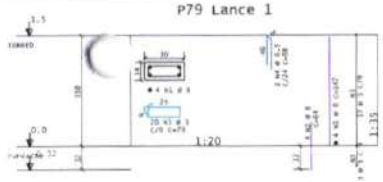
FORMAS - LOCAÇÃO DE PILARES
DETALHE - DOBRA DE ARMADURA
DETALHE - PCN E CORRIMENTOS
DETALHE - ESPERAS PARA TRANSPASSE

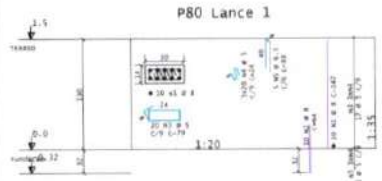
13/27

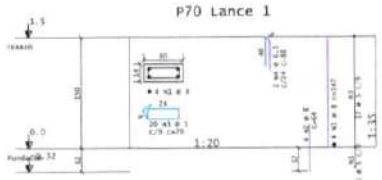


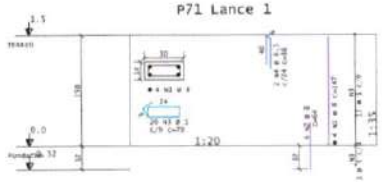


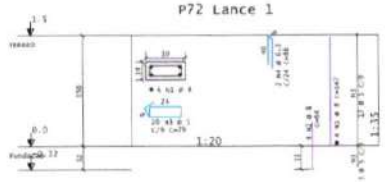


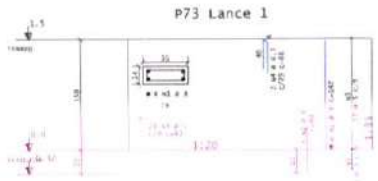


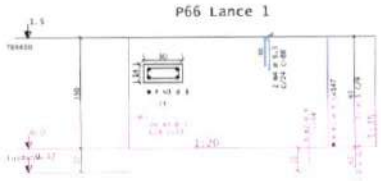


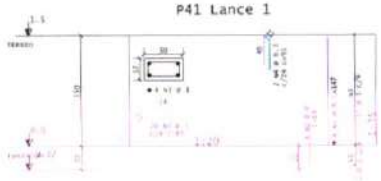


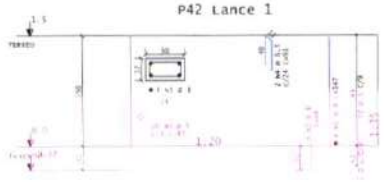


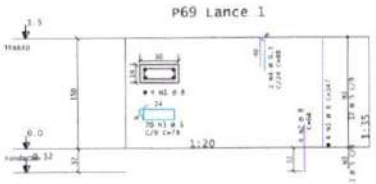


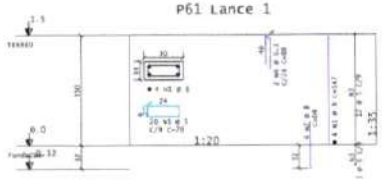


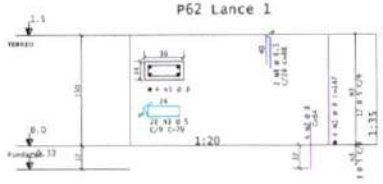


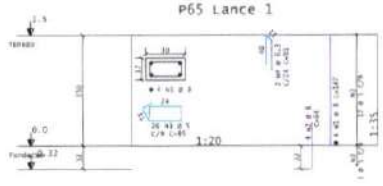


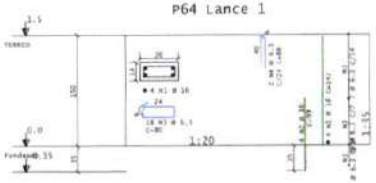


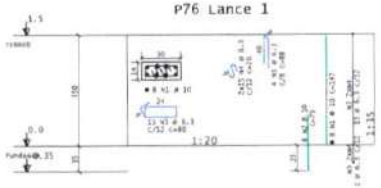


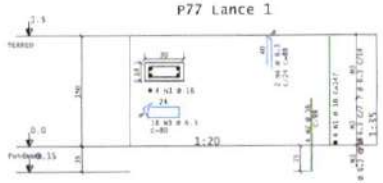






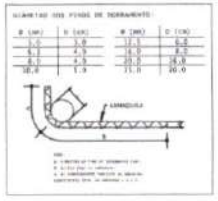






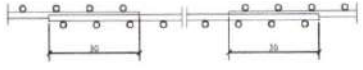
AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO UNIT	COMPRIMENTO TOTAL
		mm		cm	cm
P41 Lance 1					
	50A	5	8	4	147	588
	56A	6.3	8	4	64	256
	60A	8	1	20	85	1700
	30A	4	5.3	2	91	182
P42 Lance 1						
	50A	5	8	4	147	588
	56A	6.3	8	4	64	256
	60A	8	1	20	85	1700
	30A	4	5.3	2	91	182
P43 Lance 1						
	50A	5	8	4	147	588
	56A	6.3	8	4	64	256
	60A	8	1	20	79	1580
	30A	4	5.3	2	88	176
P61 Lance 1						
	50A	5	8	4	147	588
	56A	6.3	8	4	64	256
	60A	8	1	20	79	1580
	30A	4	5.3	2	88	176
P62 Lance 1						
	50A	5	8	4	147	588
	56A	6.3	8	4	64	256
	60A	8	1	20	79	1580
	30A	4	5.3	2	88	176
P65 Lance 1						
	50A	5	8	4	147	588
	56A	6.3	8	4	64	256
	60A	8	1	20	85	1700
	30A	4	5.3	2	91	182
P66 Lance 1						
	50A	5	8	4	147	588
	56A	6.3	8	4	64	256
	60A	8	1	20	79	1580
	30A	4	5.3	2	88	176
P69 Lance 1						
	50A	5	8	4	147	588
	56A	6.3	8	4	64	256
	60A	8	1	20	79	1580
	30A	4	5.3	2	88	176
P70 Lance 1						
	50A	5	8	4	147	588
	56A	6.3	8	4	64	256
	60A	8	1	20	79	1580
	30A	4	5.3	2	88	176
P71 Lance 1						
	50A	5	8	4	147	588
	56A	6.3	8	4	64	256
	60A	8	1	20	79	1580
	30A	4	5.3	2	88	176
P72 Lance 1						
	50A	5	8	4	147	588
	56A	6.3	8	4	64	256
	60A	8	1	20	79	1580
	30A	4	5.3	2	88	176
P75 Lance 1						
	50A	5	8	4	147	588
	56A	6.3	8	4	64	256
	60A	8	1	20	79	1580
	30A	4	5.3	2	88	176
P78 Lance 1						
	50A	5	8	4	147	588
	56A	6.3	8	4	64	256
	60A	8	1	20	79	1580
	30A	4	5.3	2	88	176
P79 Lance 1						
	50A	5	8	4	147	588
	56A	6.3	8	4	64	256
	60A	8	1	20	79	1580
	30A	4	5.3	2	88	176
P80 Lance 1						
	50A	5	8	10	147	1470
	56A	6.3	8	16	64	640
	60A	8	1	20	79	1580
	30A	4	5.3	10	88	440

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
50A	5	375	42
56A	6.3	35	6
30A	4	168	10
Peso Total		50A =	42 kgf
Peso Total		56A =	60 kgf





DETALHE DA EMENDA
SEM ESC



ASSINATURAS E APROVAÇÃO

GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA

LEONARDO BEZERRA LIMA

GEOPAC
www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

EMPREENDIMENTO:
CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE 12 SALAS

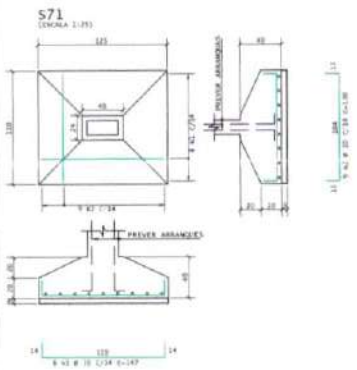
ENDEREÇO:
ARIZONA, TAUÁ, CE

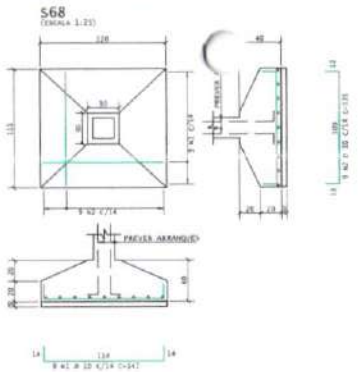
CONTEÚDO:
PROJETO ESTRUTURAL

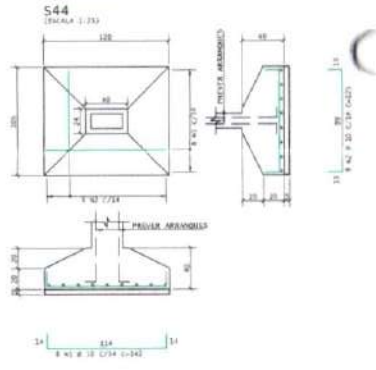
CONSTITUIÇÃO DOS DESENHOS:
PILARES-ARRANJO DE PILARES
DETALHE - DOBRA DE ARMADURAS
DETALHE - VIGA E COBRIMENTOS
DETALHE - EMENDAS POR TRASPASSO

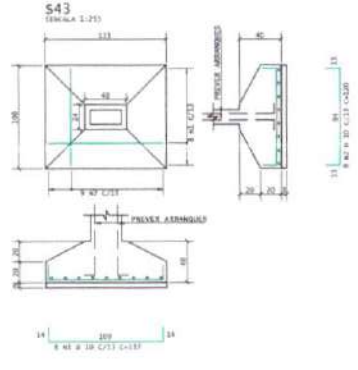
DESENHO: DANIEL COSTA | ESCALA: 1:20 | PRANCHA: 14/27
REVISÃO: | COMENTÁRIO: | DATA: 05/08/2019
Nº: | REVISÃO EMITIDA: |

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação - CPL - Fls 114



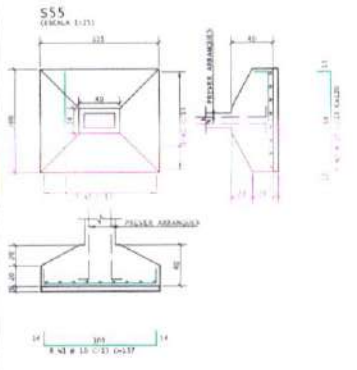


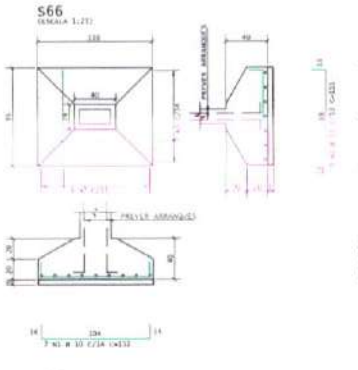


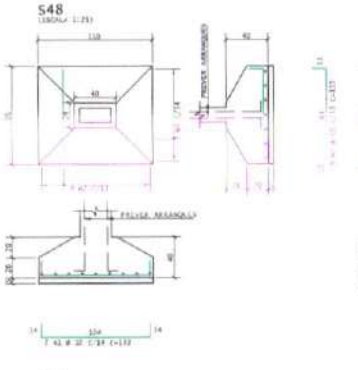


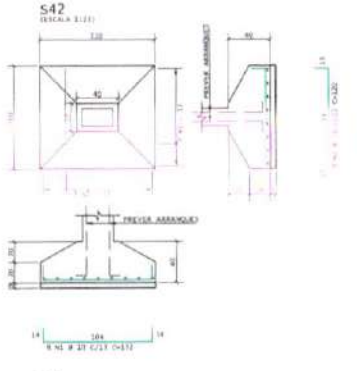
AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO UNIT	COMPRIMENTO TOTAL
				cm	cm
S41	10A	1	19	7	127
	10A	2	19	8	131
S42	10A	1	19	8	132
	10A	2	19	8	128
S43	10A	1	19	8	137
	10A	2	19	8	140
S44	10A	1	19	8	122
	10A	2	19	8	123
S48	10A	1	19	7	132
	10A	2	19	8	133
S51	10A	1	19	7	121
	10A	2	19	8	107
S52	10A	1	19	7	127
	10A	2	19	8	131
S53	10A	1	19	7	101
	10A	2	19	7	102
S55	10A	1	19	8	137
	10A	2	19	9	140
S62	10A	1	19	7	127
	10A	2	19	8	130
S66	10A	1	19	7	132
	10A	2	19	8	133
S67	10A	1	19	7	121
	10A	2	19	8	122
S68	10A	1	19	8	142
	10A	2	19	8	133
S70	10A	1	19	7	117
	10A	2	19	8	100
S71	10A	1	19	6	147
	10A	2	19	9	136
S73	10A	1	19	7	122
	10A	2	19	8	127

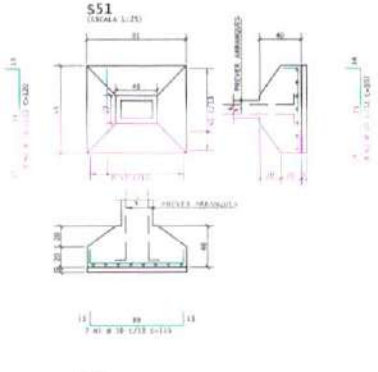
5MM	30	333	1	184
Peso Total	TOA =			204 kgf

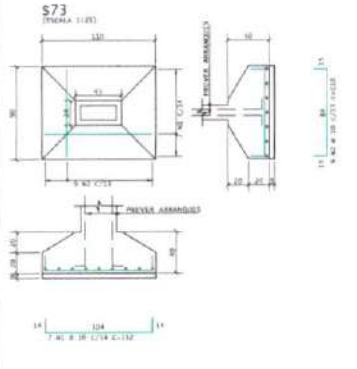


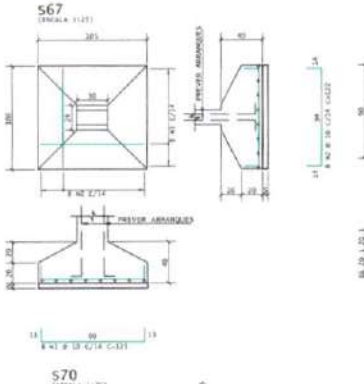


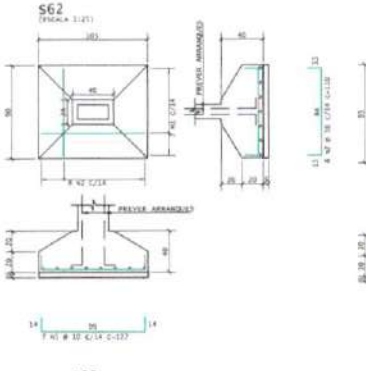


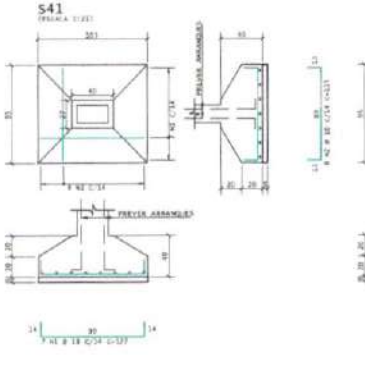


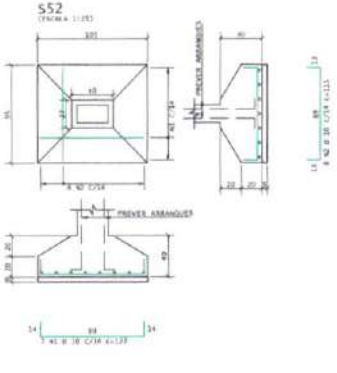


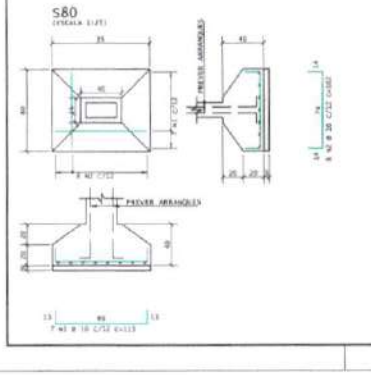


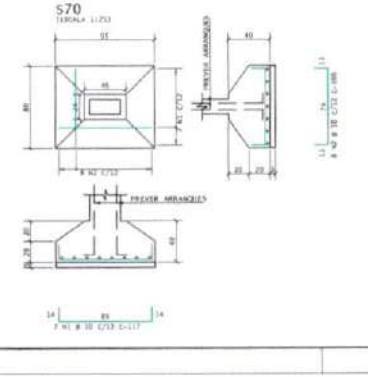


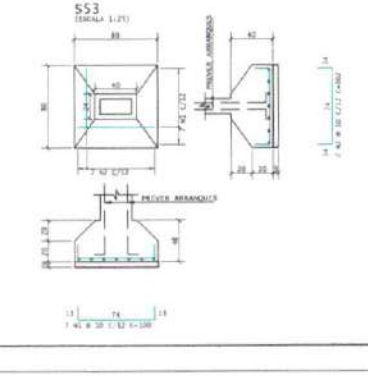


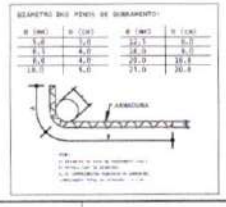




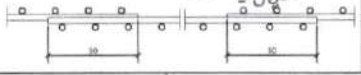


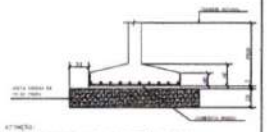












ATENÇÃO!
- TODAS AS SAPATAS E OS BLOCOS ESTARÃO ASSENTADOS EM CAMADA DE AREIA GROSSA OU FO DE PEDRA, COMPACTADO A CADA 15 CM (EM 30 CM DE ESPESSURA) E 10 CM PARA LASTRO.

OBSERVAÇÕES:
- TENSÃO ADMISSÍVEL CONSIDERADA NO SOLO DE 1,5 CONFORME LAUDO DE SONDAGEM REALIZADO PELA EMPRESA.

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA

LEONARDO SILVEIRA LIMA

GEOPAC
www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE 12 SALAS

ARIZOMA, TAUÁ, CE

PROJETO ESTRUTURAL

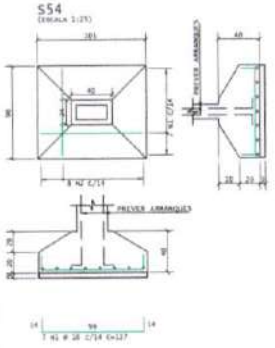
FUNDAÇÃO-AMARRAÇÃO DE SAPATAS
DETALHE - FERRAGEM DE ARMADURA
DETALHE - PCA E CONCRETOS
DETALHE - EMENDAS POR TRASPASSE

ESCALA: S/E
DATA: 15/08/2025

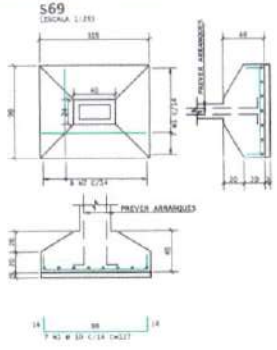
15/27

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação
CPL
Fls 115

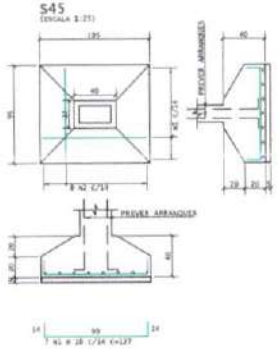
S54
(ESCALA 1:25)



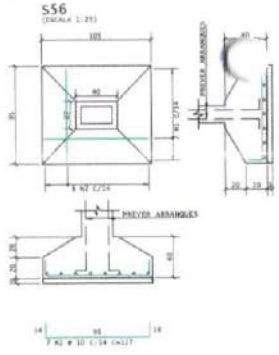
S69
(ESCALA 1:25)



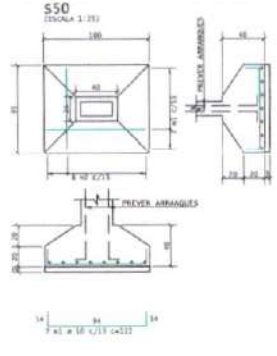
S45
(ESCALA 1:25)



S56
(ESCALA 1:25)



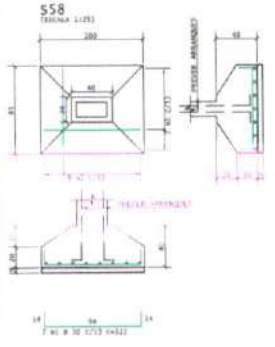
S50
(ESCALA 1:25)



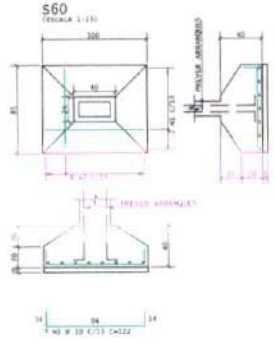
AÇO	POS.	BIT.	QUANT.	COMPRIMENTO	
				UNIT.	TOTAL
		mm		cm	cm
S45	10A	1	10	7	127	889
	10A	2	10	8	113	920
S47	10A	1	10	7	127	889
	10A	2	10	8	110	880
S49	10A	1	10	7	100	700
	10A	2	10	7	102	714
S50	10A	1	10	7	122	854
	10A	2	10	8	101	808
S54	10A	1	10	7	127	889
	10A	2	10	8	110	880
S56	10A	1	10	7	127	889
	10A	2	10	8	111	888
S58	10A	1	10	7	122	854
	10A	2	10	8	103	824
S60	10A	1	10	7	122	854
	10A	2	10	8	103	824
S61	10A	1	10	7	122	854
	10A	2	10	8	103	824
S65	10A	1	10	7	122	854
	10A	2	10	8	110	880
S69	10A	1	10	7	127	889
	10A	2	10	8	110	880
S72	10A	1	10	7	117	819
	10A	2	10	8	103	824
S74	10A	1	10	7	122	854
	10A	2	10	8	115	920
S75	10A	1	10	7	117	819
	10A	2	10	8	103	824
S78	10A	1	10	7	100	700
	10A	2	10	7	102	714
S79	10A	1	10	7	100	700
	10A	2	10	7	102	714

AÇO	KG	COMPR.	PESO
	kg	m	kg
PESO TOTAL (kg)			

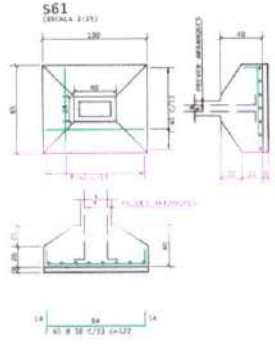
S58
(ESCALA 1:25)



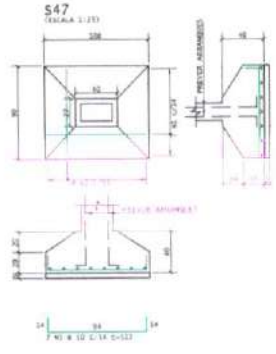
S60
(ESCALA 1:25)



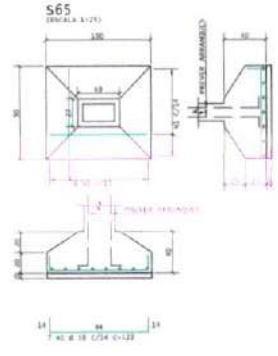
S61
(ESCALA 1:25)



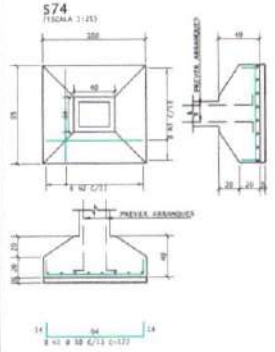
S47
(ESCALA 1:25)



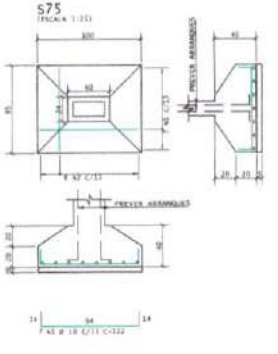
S65
(ESCALA 1:25)



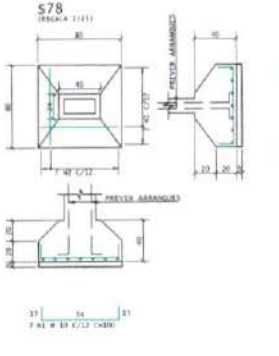
S74
(ESCALA 1:25)



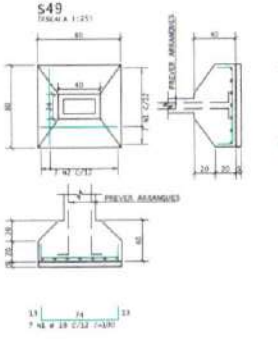
S75
(ESCALA 1:25)



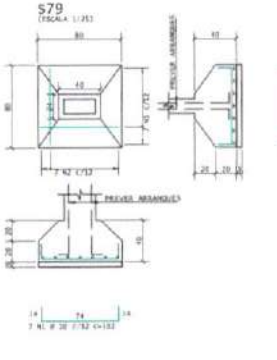
S78
(ESCALA 1:25)



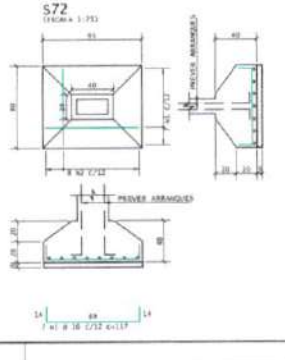
S49
(ESCALA 1:25)



S79
(ESCALA 1:25)

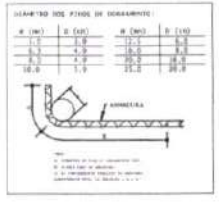


S72
(ESCALA 1:25)



DIÂMETRO DOS PINOS DE DOBRAMENTO:

ø (mm)	D (cm)	ø (mm)	D (cm)
6.3	3.8	12.5	8.8
8.0	4.8	16.0	11.2
9.5	5.9	20.0	14.0
10.0	7.0	22.0	15.4

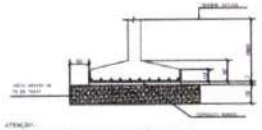


ATUAÇÃO:

OBSERVAÇÕES:

DETALHE DA EMENDA
SEM ESC





ATENÇÃO!

OBSERVAÇÕES:

ASSINATURAS E APROVAÇÃO:

GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA

LEONARDO SILVEIRA LIMA

GEOPAC
www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE 12 SALAS

ARIZONA, TAUÁ, CE

PROJETO ESTRUTURAL

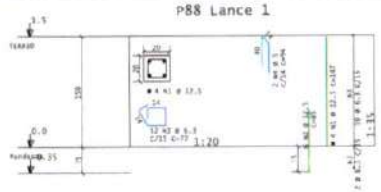
IDENTIFICAÇÃO DAS PRANCHAS

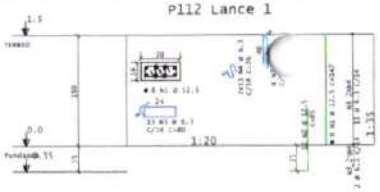
FUNDAÇÃO-ABRAÇÃO DE SAPATAS
DETALHE - DOBRA DE ARMADURA
DETALHE - POS E DIMENSÕES
DETALHE - EMENDAS POR TRASPASSE

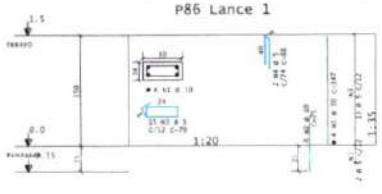
DESENHO:	ESCALA:	FOLHA:
EDSON COSTA	1:25	
REVISÃO: CONTEÚDO:	DATA:	
00 EMISSÃO INICIAL	05/08/2016	16/27

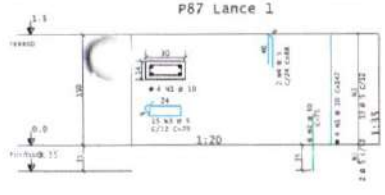
Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação
CPL
Fls. 116

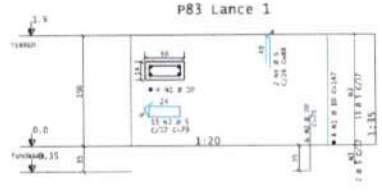
CÓPIA "AUTENTICADO" | CÓPIA TIRADA | TIRO N. 1 | 05/08/2016 | 09:18:48

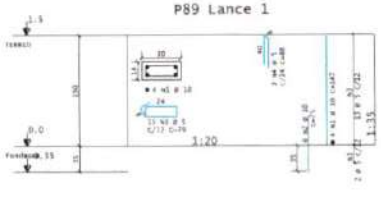


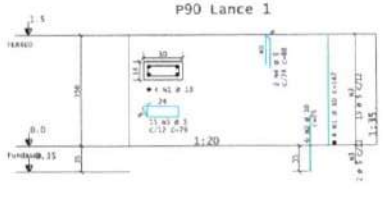


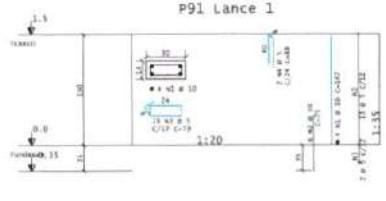


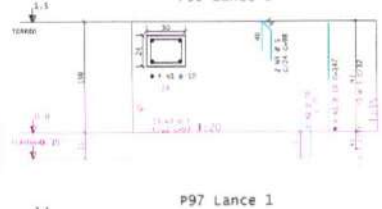


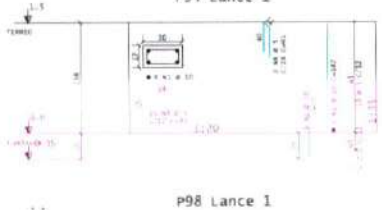


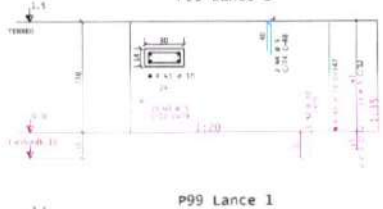


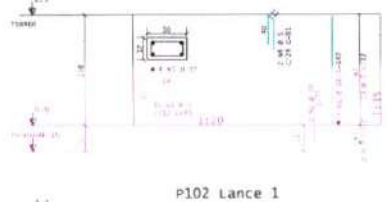


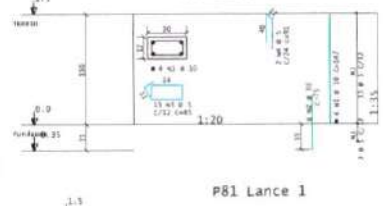


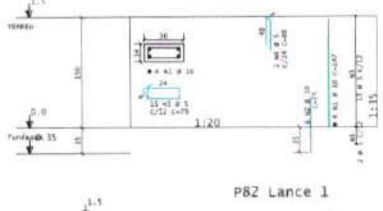


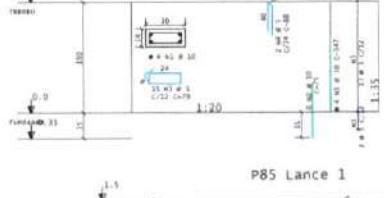


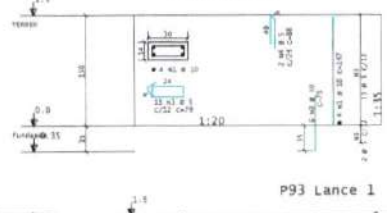


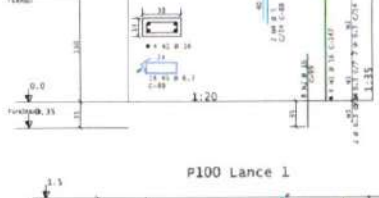


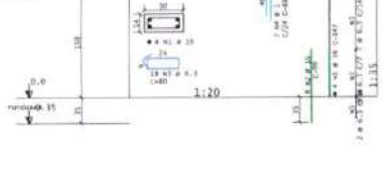


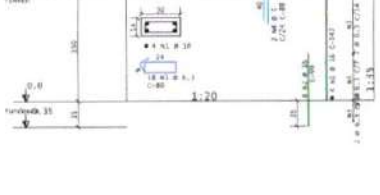




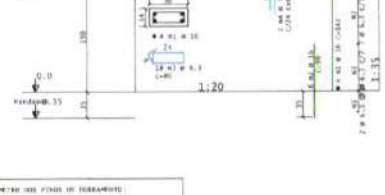






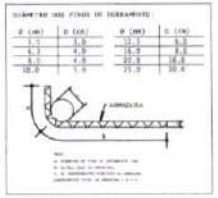






AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
P81 Lance 1					
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	4	99	792
	50A	3	6.3	14	80	1440
	60A	4	5	2	88	176
P82 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	8	99	792
	50A	3	6.3	14	80	1440
	60A	4	5	2	88	176
P83 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	15	79	1185
	60A	4	5	2	88	176
P85 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	8	99	792
	50A	3	6.3	14	80	1440
	60A	4	5	2	88	176
P86 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	15	79	1185
	60A	4	5	2	88	176
P87 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	15	79	1185
	60A	4	5	2	88	176
P88 Lance 1						
	50A	1	12.5	4	147	588
	50A	2	12.5	8	99	792
	50A	3	6.3	14	80	1440
	60A	4	5	2	88	176
P89 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	15	79	1185
	60A	4	5	2	88	176
P90 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	15	79	1185
	60A	4	5	2	88	176
P91 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	15	79	1185
	60A	4	5	2	88	176
P92 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	15	79	1185
	60A	4	5	2	88	176
P94 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	15	79	1185
	60A	4	5	2	88	176
P95 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	15	79	1185
	60A	4	5	2	88	176
P96 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	15	79	1185
	60A	4	5	2	88	176
P97 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	15	79	1185
	60A	4	5	2	88	176
P98 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	15	79	1185
	60A	4	5	2	88	176
P99 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	15	79	1185
	60A	4	5	2	88	176
P100 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	8	99	792
	50A	3	6.3	14	80	1440
	60A	4	5	2	88	176
P102 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	15	79	1185
	60A	4	5	2	88	176
P112 Lance 1						
	50A	1	12.5	4	147	2176
	50A	2	12.5	12	85	1824
	50A	3	6.3	11	80	1760
	50A	4	6.3	24	80	432
	60A	5	5	4	88	352

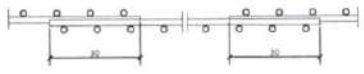
DIÂMETRO DOS PINOS DE DOBRAMENTO			
Ø (mm)	D (cm)	Ø (mm)	D (cm)
5.0	3.8	12.5	9.4
6.3	4.8	16.0	12.0
8.0	6.0	20.0	15.0
10.0	7.5	25.0	20.0



ATENÇÃO!
- ALONGAMENTO DE 1%
- ALONGAMENTO DE 2%
- CONCRETO 15
- CONCRETO 20
- CONCRETO 25
- CONCRETO 30
- CONCRETO 35
- CONCRETO 40

OBSERVAÇÕES:

DETALHE DA EMENDA
SEM ESC



RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR.	PESO
	mm	m	kgf
50A	6.3	111	17
50A	8.0	88	34
50A	10	143	80
50A	12.5	33	32
50A	16	88	109
Peso Total	60A =		32 kgf
Peso Total	50A =		214 kgf

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação - CPL Fls. 144

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA:
GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA
LEONARDO SILVEIRA LIMA

COMPLEMENTO PROJETISTA:

GEOPAC
www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

MUNICÍPIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

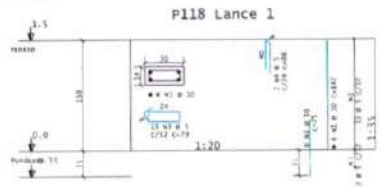
EMPREENDIMENTO:
CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE 12 SALAS

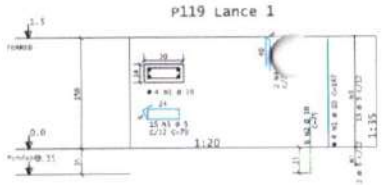
ENDEREÇO:
ARIZONA, TAUÁ, CE

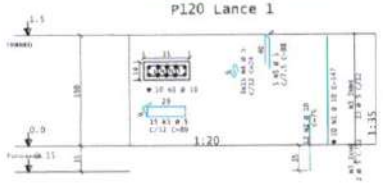
TÍTULO:
PROJETO ESTRUTURAL

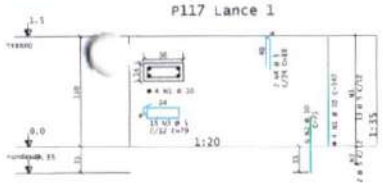
ESPECIFICAÇÃO DO DESENHO:
PILARES-LOCAÇÃO DE PILARES
DETALHE - DOBRA DE ARMADURA
DETALHE - AÇO E CARREGAMENTO
DETALHE - EMENDAS POR TRASPASSE

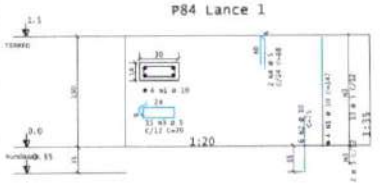
DESENHO:	ESCALA:	PRANCHA:
	1:20	17/27
DESENHISTA:	CONFERIDO:	DATA:
		25/06/2015

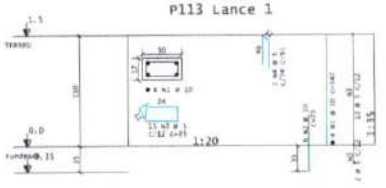


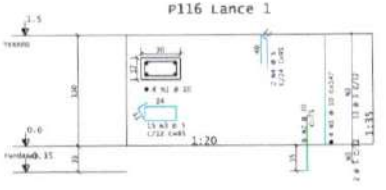


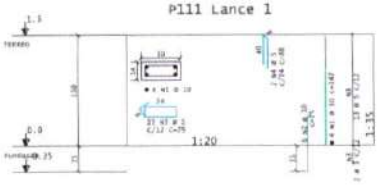


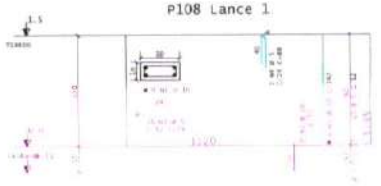


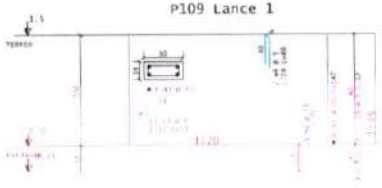


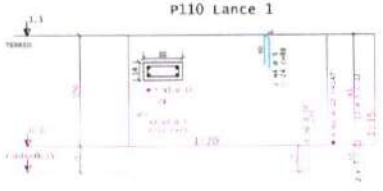


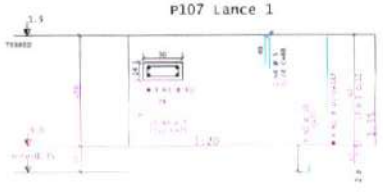


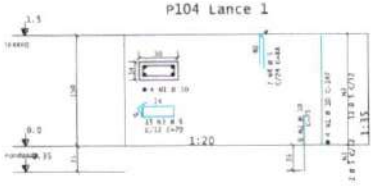


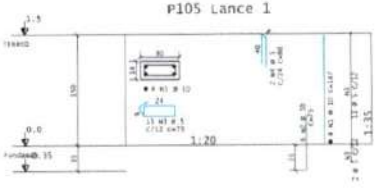


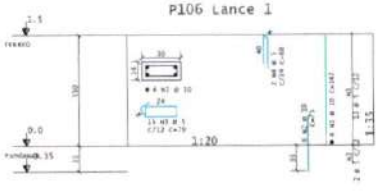


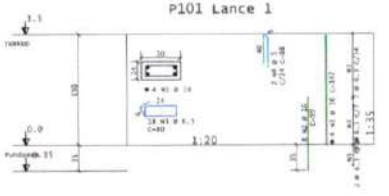


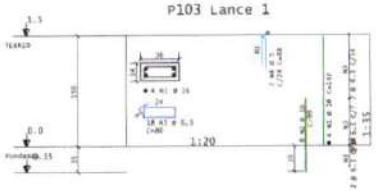


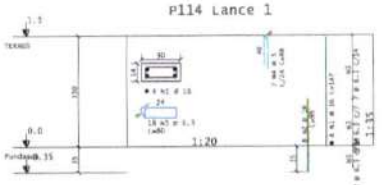


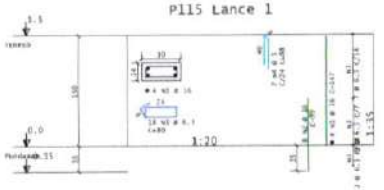






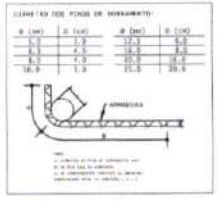






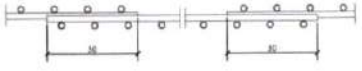
AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
P84 Lance 1					
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	11	79	1185
	80A	4	5	2	88	176
P101 Lance 1						
	50A	1	16	4	147	588
	50A	2	16	6	99	792
	50A	3	6.3	18	80	1440
	80A	4	5	2	88	176
P103 Lance 1						
	50A	1	16	4	147	588
	50A	3	16	8	95	760
	50A	4	6.3	18	80	1440
	80A	5	5	2	88	176
P104 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	11	79	1185
	80A	4	5	2	88	176
P105 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	11	79	1185
	80A	4	5	2	88	176
P106 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	11	79	1185
	80A	4	5	2	88	176
P107 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	11	79	1185
	80A	4	5	2	88	176
P108 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	11	79	1185
	80A	4	5	2	88	176
P109 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	11	79	1185
	80A	4	5	2	88	176
P110 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
P111 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	11	79	1185
	80A	4	5	2	88	176
P113 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	11	79	1185
	80A	4	5	2	88	176
P114 Lance 1						
	50A	1	16	4	147	588
	50A	2	16	8	99	792
	50A	3	6.3	18	80	1440
	80A	4	5	2	88	176
P115 Lance 1						
	50A	1	16	4	147	588
	50A	2	16	8	99	792
	50A	3	6.3	18	80	1440
	80A	4	5	2	88	176
P116 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	11	85	1275
	80A	4	5	2	91	182
P117 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	11	79	1185
	80A	4	5	2	88	176
P118 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	11	79	1185
	80A	4	5	2	88	176
P119 Lance 1						
	50A	1	10	4	147	588
	50A	2	10	6	75	450
	60A	3	5	11	79	1185
	80A	4	5	2	88	176
P120 Lance 1						
	50A	1	10	10	147	1470
	50A	2	10	12	77	900
	50A	3	5	13	85	1105
	60A	4	5	3	77	1080
	80A	5	5	1	88	440

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
80A	8	229	91
50A	6.3	58	14
50A	10	169	104
50A	16	33	87
Peso Total		60A =	91 kgf
Peso Total		50A =	206 kgf





DETALHE DA EMENDA
SEM ESC



ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA:
GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA
LEONARDO SILVEIRA LIMA

CONTRATANTE/INTERESSADO:

GEOPAC
www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE 12 SALAS

ARIZONA, TAUÁ, CE

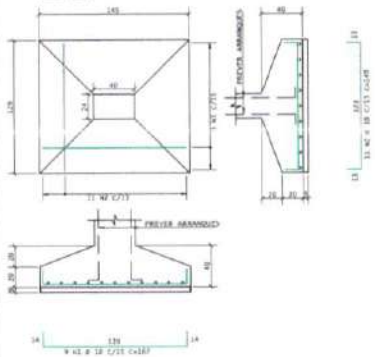
PROJETO ESTRUTURAL

FORMAS-ARMAÇÃO DE PILARES
DETALHE - BITOLA DE ARMADURA
DETALHE - FCK E COBRIMENTOS
DETALHE - CHUMBAS PARA TRAPEZIOS

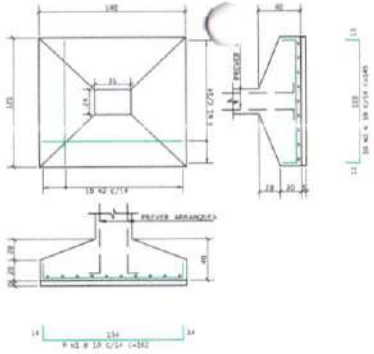
ESCALA: 1:20
DATA:
PRANCHA: 18/27

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação -
CPL
Fls. 144

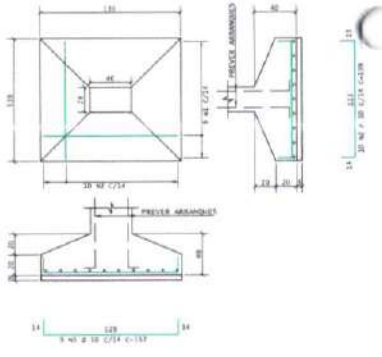
S81
(ESCALA 1:25)



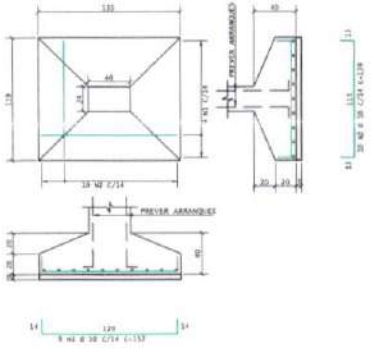
S85
(ESCALA 1:25)



S100
(ESCALA 1:25)



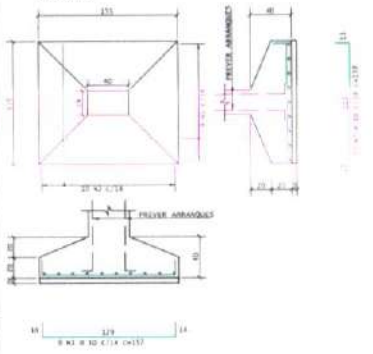
S103
(ESCALA 1:25)



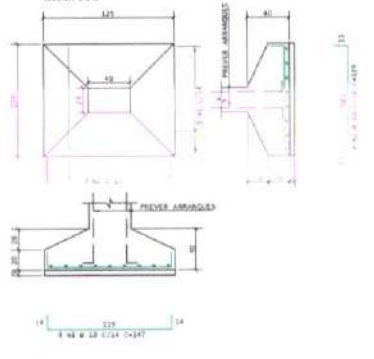
AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
S81					
	95A	1	10	8	187	1501
	95A	2	10	81	169	4579
S82					
	95A	1	10	8	147	1176
	95A	2	10	9	129	1161
S85					
	95A	1	10	9	163	1453
	95A	2	10	10	141	1410
S88						
	95A	1	10	8	142	1279
	95A	2	10	9	123	1231
S93						
	95A	1	10	8	147	1174
	95A	2	10	9	129	1161
S98						
	95A	1	10	8	142	1134
	95A	2	10	9	123	1107
S100						
	95A	1	10	9	117	1053
	95A	2	10	10	110	1099
S101						
	95A	1	10	8	149	1196
	95A	2	10	9	129	1161
S103						
	95A	1	10	9	157	1413
	95A	2	10	10	139	1390
S105						
	95A	1	10	8	142	1136
	95A	2	10	9	123	1107
S114						
	95A	1	10	8	149	1196
	95A	2	10	9	129	1161
S115						
	95A	1	10	9	157	1413
	95A	2	10	10	139	1390

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
10A	10	338	208
Peso Total	50A =		190 kgf

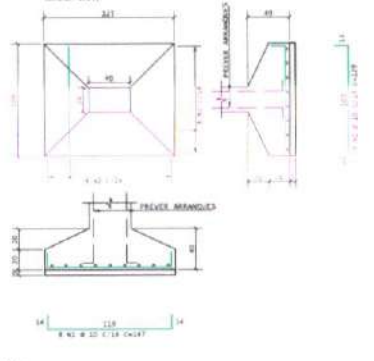
S115
(ESCALA 1:25)



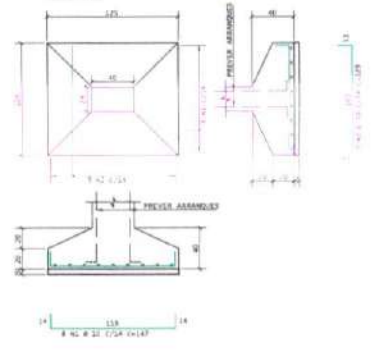
S101
(ESCALA 1:25)



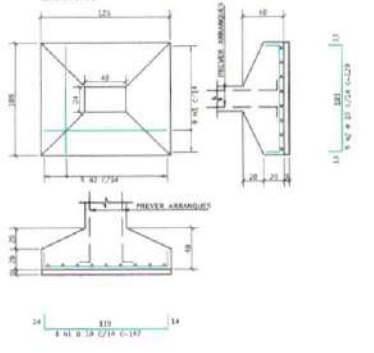
S93
(ESCALA 1:25)



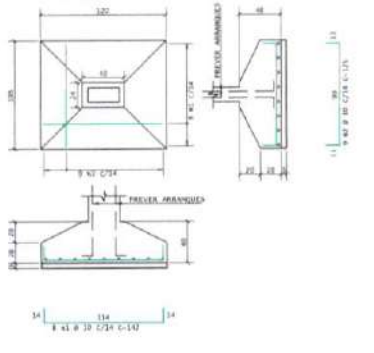
S114
(ESCALA 1:25)



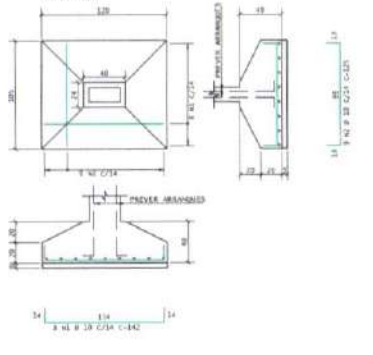
S82
(ESCALA 1:25)



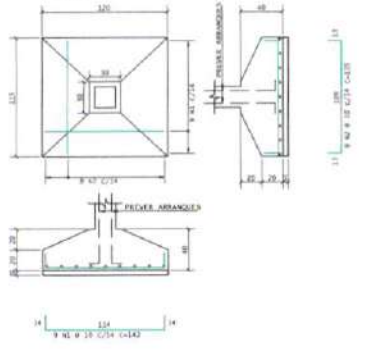
S98
(ESCALA 1:25)

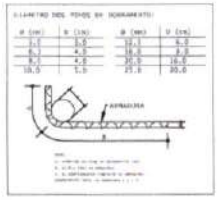


S105
(ESCALA 1:25)



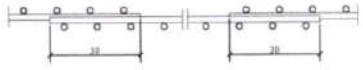
S88
(ESCALA 1:25)

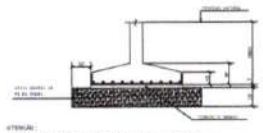






DETALHE DA EMENDA
SEM ESC





ASSINATURAS E APROVAÇÃO

GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA

LEONARDO SILVEIRA LIMA

GEOPAC
www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE 12 SALAS

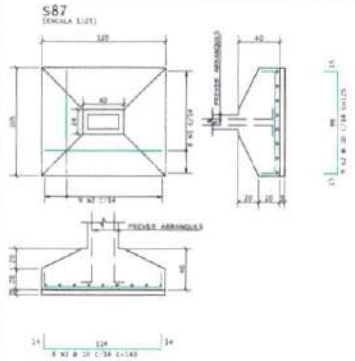
ARIZONA, TAUÁ, CE

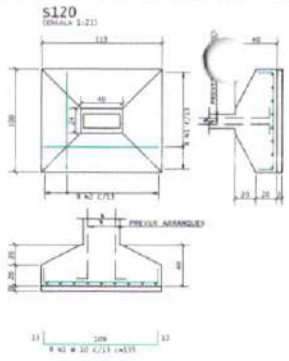
PROJETO ESTRUTURAL

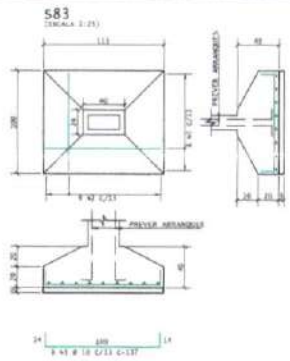
FUNDAÇÕES-AMARAÇÃO DE SAPATAS
DETALHE - DOBRA DE ARMADURA
DETALHE - NOTA E COMENTÁRIOS
DETALHE - EMENDAS POR TRASPASSO

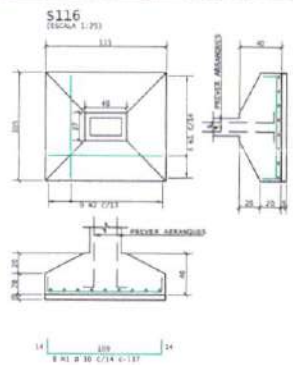
DESENHO:	ESCALA:	PRANCHA:
KAMILLA COSTA	1:25	19/27
REVISÃO: CONTEÚDO:	DATA:	
000 EMISSÃO INICIAL	05/09/2019	

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação -
CPL
Fls 119



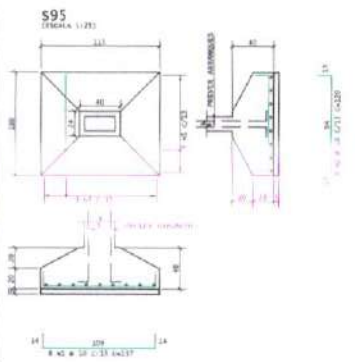


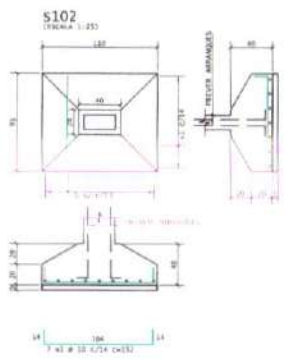


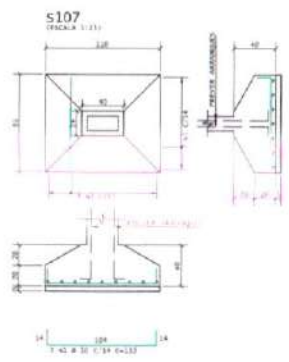


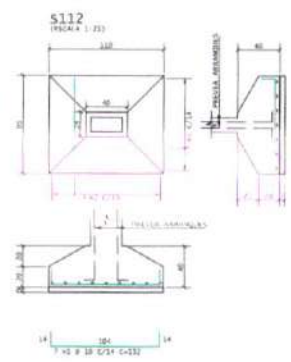
AÇO		POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT	TOTAL
			mm		cm	
S83	50A	1	13	8	137	1096
	50A	2	13	5	220	1100
S84	50A	1	13	7	127	889
	50A	2	13	8	110	880
S87	50A	1	13	8	142	1136
	50A	2	13	9	125	1125
S94	50A	1	13	7	125	875
	50A	2	13	8	117	936
S95	50A	1	13	8	137	1096
	50A	2	13	9	120	1080
S102	50A	1	13	7	139	974
	50A	2	13	9	113	1017
S104	50A	1	13	7	135	945
	50A	2	13	8	107	856
S107	50A	1	13	7	132	924
	50A	2	13	8	115	1011
S112	50A	1	13	7	137	924
	50A	2	13	9	113	1017
S113	50A	1	13	8	132	1056
	50A	2	13	9	120	1080
S116	50A	1	13	8	137	1096
	50A	2	13	9	123	1121
S118	50A	1	13	7	137	924
	50A	2	13	9	113	1017
S119	50A	1	13	7	137	924
	50A	2	13	9	113	1017
S120	50A	1	13	8	135	1080
	50A	2	13	9	122	1098

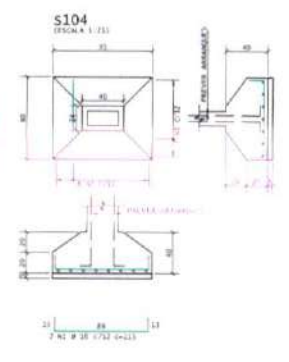
RESUMO DE AÇO			
AÇO	CLASSE	COMPR.	PESO
50A	BR	m	kgf
50A	BR	181	74
PESO TOTAL		254 m	174 kgf

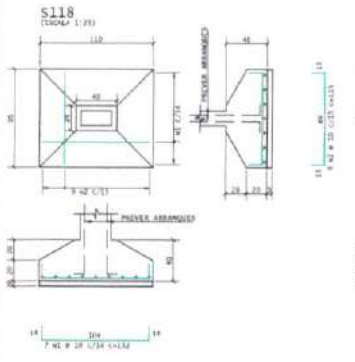


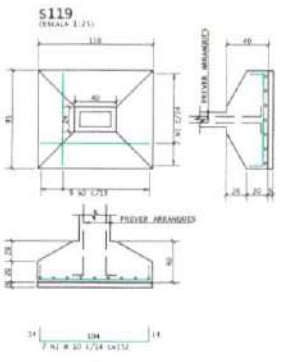


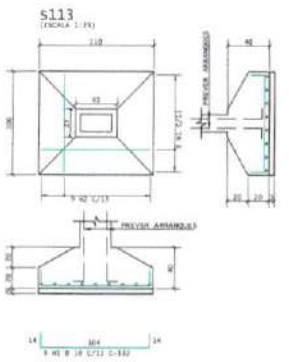


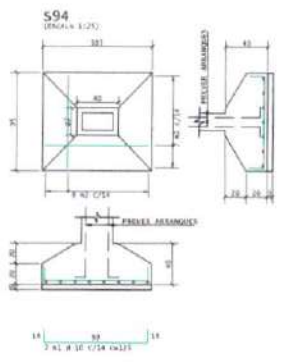


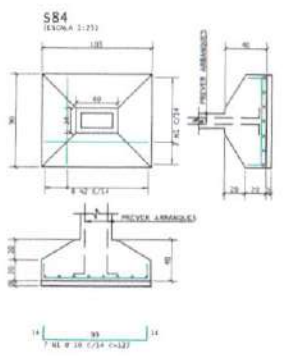


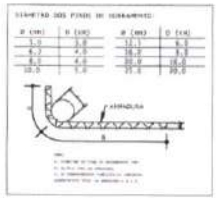


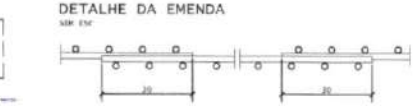


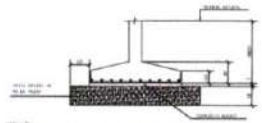












ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA:
GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA
LEONARDO SILVEIRA LIMA

COMPOSIÇÃO PROJETISTA:

GEOPAC
www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

EMPREENDIMENTO:
CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE 12 SALAS

ENDEREÇO:
ARIZONA, TAUÁ, CE

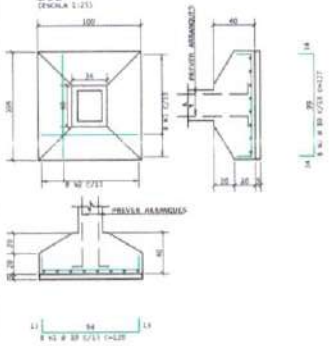
ASSUNTO:
PROJETO ESTRUTURAL

ESPECIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
FUNDAÇÕES-LOCAÇÃO DE SAPATAS
DETALHE - VIGAS DE AMARRAS
DETALHE - VIGA E COBOGRÓS
DETALHE - PEDRAS NOS PARAPEITOS

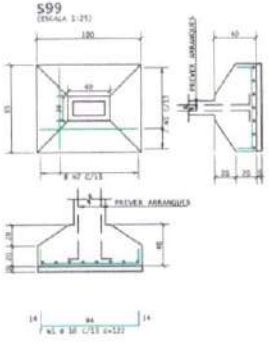
ESCALA	FOLHA
1:25	20/27
DATA	
04/06/2025	

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação
CPL
Fls 150

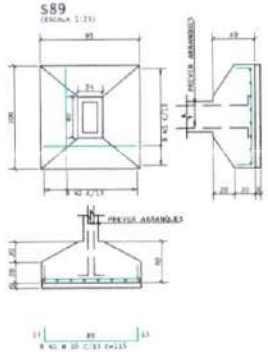
S92
(ESCALA 1:25)



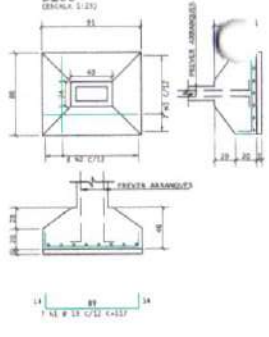
S99
(ESCALA 1:25)



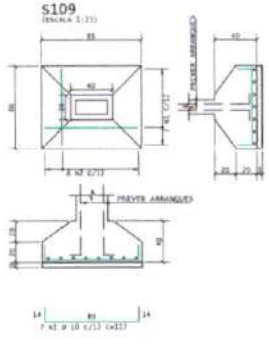
S89
(ESCALA 1:25)



S108
(ESCALA 1:25)



S109
(ESCALA 1:25)

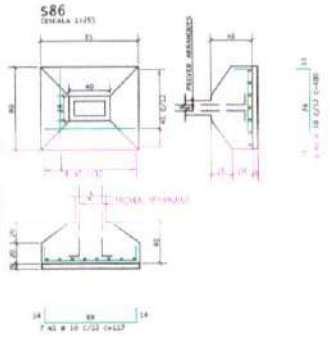


AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
S86	10A	1	10	7	117	819
	10B	2	10	8	100	800
S85	10A	1	10	8	115	920
	10B	2	10	8	122	976
S90	10A	1	10	7	100	700
	10A	2	10	7	102	714
S91	10A	1	10	7	101	707
	10A	2	10	7	102	714
S92	10A	1	10	8	159	982
	10A	2	10	8	127	1016
S96	10A	1	10	7	120	840
	10A	2	10	8	112	896
S97	10A	1	10	7	112	784
	10A	2	10	7	100	700
S99	10A	1	10	7	123	854
	10A	2	10	8	103	840
S104	10A	1	10	7	127	889
	10A	2	10	8	110	880
S105	10A	1	10	7	117	819
	10A	2	10	8	100	800
S109	10A	1	10	7	117	819
	10A	2	10	8	100	800
S110	10A	1	10	7	122	854
	10A	2	10	8	103	840
S111	10A	1	10	7	109	749
	10A	2	10	7	100	700
S117	10A	1	10	7	127	889
	10A	2	10	8	110	880

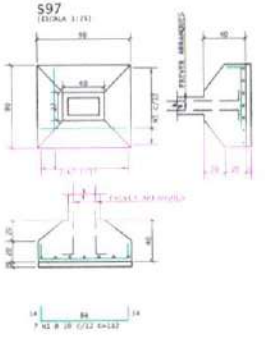
RESUMO DE AÇO

AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
10A	10	14	13
PESO TOTAL	TCA =		183 kgf

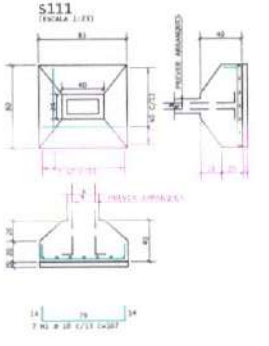
S86
(ESCALA 1:25)



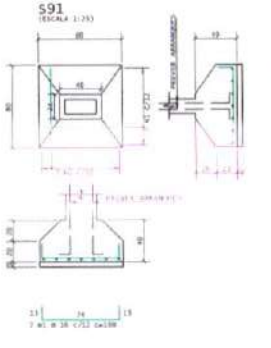
S97
(ESCALA 1:25)



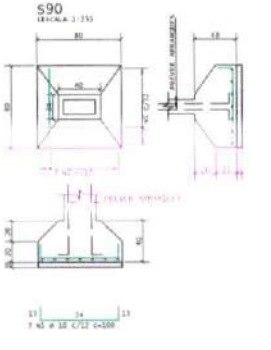
S111
(ESCALA 1:25)



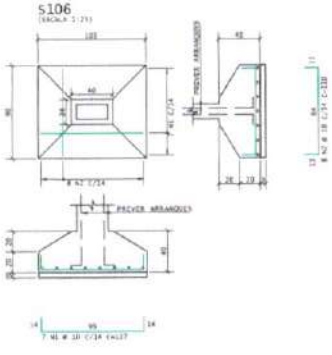
S91
(ESCALA 1:25)



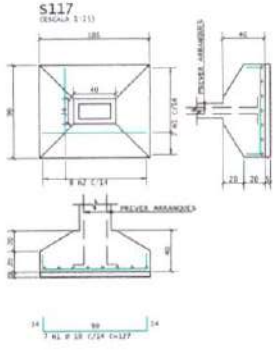
S90
(ESCALA 1:25)



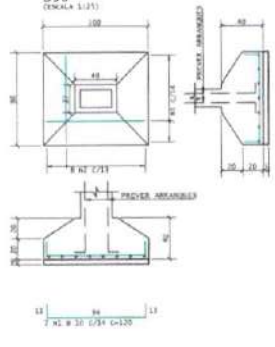
S106
(ESCALA 1:25)



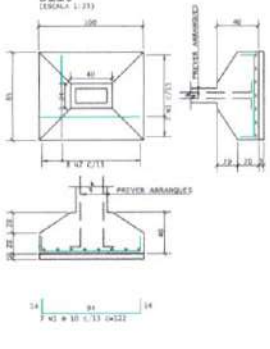
S117
(ESCALA 1:25)

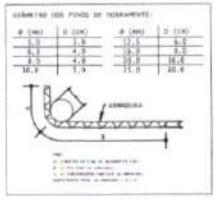


S96
(ESCALA 1:25)



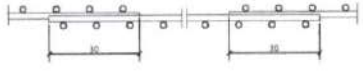
S110
(ESCALA 1:25)

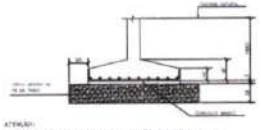






DETALHE DA EMENDA
SEM ESC





ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA:
GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA
LEONARDO SILVEIRA LIMA

CONSULTORIA RESPONSÁVEL:

GEOPAC
www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

EMPREENDIMENTO:
CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE 12 SALAS

ENDEREÇO:
ARIZONA, TAUÁ, CE

ASSUNTO:
PROJETO ESTRUTURAL

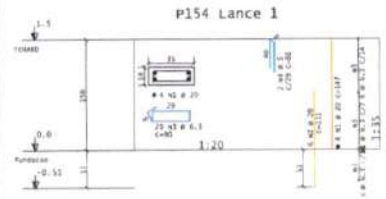
ESPECIFICAÇÕES GERAIS:
FUNDAÇÕES-ABRAÇÃO DE SAPATAS
DETALHE - DOBRA DE ARMADURA
DETALHE - AÇO E COBRIMENTO
DETALHE - EMENDAS POR TRASPASSE

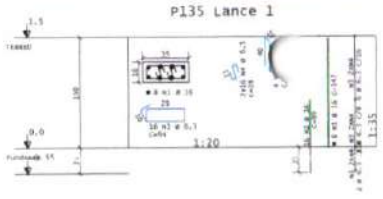
DESENHO: KAIAN COSTA
ESCALA: 1:25
DATA: 15/04/2020
REVISÃO: 00 EMISSÃO INICIAL
CONTEÚDO:
FOLHA: 21/27

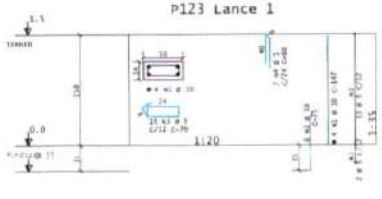
Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação - CPL - Fls 151

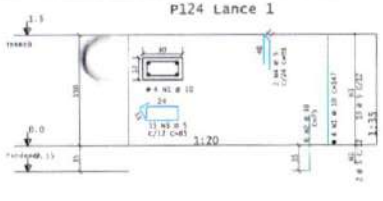
ATENÇÃO:
- TODAS AS SAPATAS E OS BLOCOS DEVERÃO ASSENTADOS EM CRISTAIS DE AREIA GROSSA OU Nº 16 DE PEDRA, COMPACTADO A 10cm DE CADA DE CADA DE CADA DE ESPESSURA E 30 CM PARA CARGA LAJES.

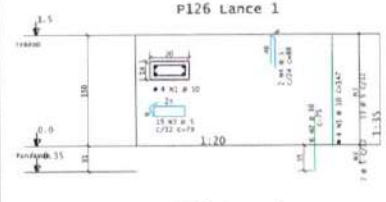
OBSERVAÇÕES:
- TENSÃO ADMISSÍVEL, CONSIDERADO NO SOLO DE 1,2 CONFORME LAUDO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA SONDAGEM

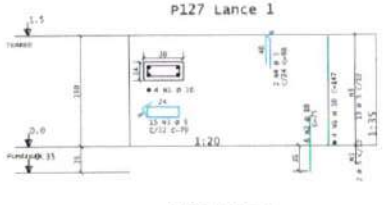


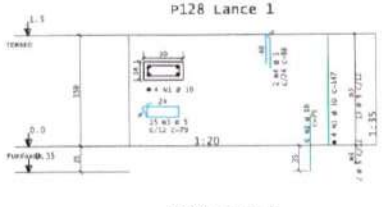


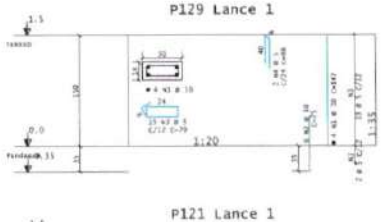


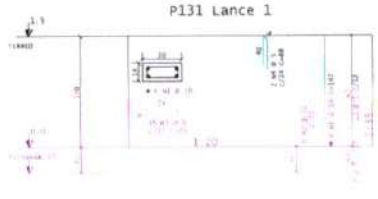


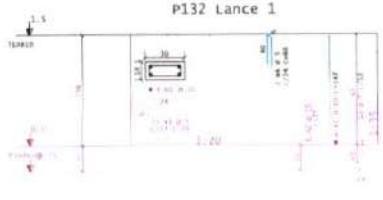


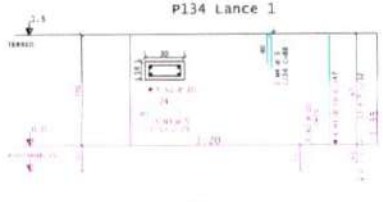


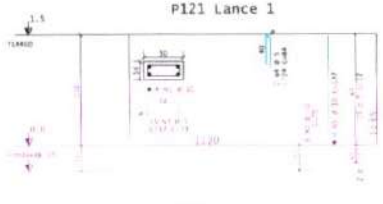


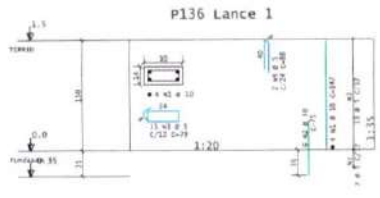


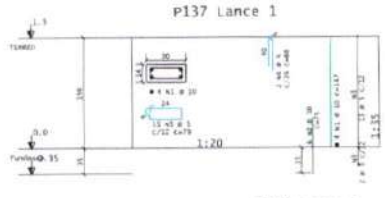


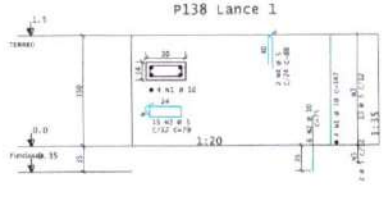


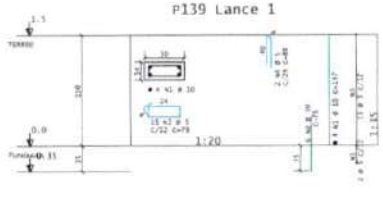


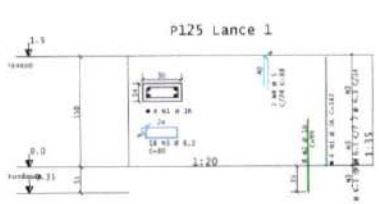


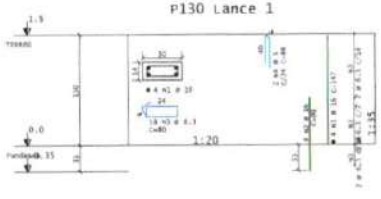


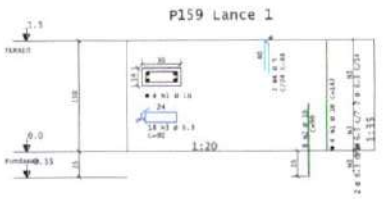


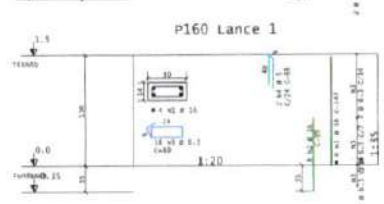




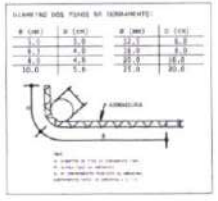






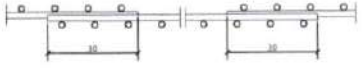


AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
P121 Lance 1					
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	6	75	450
	60a	3	5	15	79	1185
	60a	4	1	2	88	176
P123 Lance 1						
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	6	75	450
	60a	3	5	15	79	1184
	60a	4	1	2	88	176
P124 Lance 1						
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	6	75	450
	60a	3	5	15	99	1271
	60a	4	1	2	33	282
P125 Lance 1						
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	6	99	792
	50a	3	6.3	16	80	1440
	60a	4	1	2	88	176
P126 Lance 1						
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	6	75	450
	60a	3	5	15	79	1185
	60a	4	1	2	88	176
P127 Lance 1						
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	6	75	450
	60a	3	5	15	79	1185
	60a	4	1	2	88	176
P128 Lance 1						
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	6	75	450
	60a	3	5	15	79	1185
	60a	4	1	2	88	176
P129 Lance 1						
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	6	75	450
	60a	3	5	15	79	1185
	60a	4	1	2	88	176
P130 Lance 1						
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	6	99	792
	50a	3	6.3	16	80	1440
	60a	4	1	2	88	176
P131 Lance 1						
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	6	75	450
	60a	3				
	60a	4				
P132 Lance 1						
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	6	75	450
	60a	3				
	60a	4				
P134 Lance 1						
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	6	75	450
	60a	3	5	15	79	1185
	60a	4	1	2	88	176
P135 Lance 1						
	50a	1	16	4	147	1176
	50a	2	10	10	95	1584
	50a	3	6.3	32	94	3384
	60a	4	6.3	32	28	898
	60a	5	1	2	88	360
P136 Lance 1						
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	6	75	450
	60a	3	5	15	79	1185
	60a	4	1	2	88	176
P137 Lance 1						
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	6	75	450
	60a	3	5	15	79	1185
	60a	4	1	2	88	176
P138 Lance 1						
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	6	75	450
	60a	3	5	15	79	1185
	60a	4	1	2	88	176
P139 Lance 1						
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	6	75	450
	60a	3	5	15	79	1185
	60a	4	1	2	88	176
P154 Lance 1						
	50a	1	20	4	147	588
	50a	2	10	8	133	798
	50a	3	6.3	20	90	1800
	60a	4	1	2	88	176
P159 Lance 1						
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	8	99	792
	50a	3	6.3	16	90	1440
	60a	4	1	2	88	176
P160 Lance 1						
	50a	1	10	4	147	588
	50a	2	10	8	99	792
	50a	3	6.3	16	90	1440
	60a	4	1	2	88	176





DETALHE DA EMENDA
SEM ESC



RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kg
	60a	264	97
	50a	180	95
	50a	141	93
	50a	81	131
	50a	14	14
Peso Total	60A =		97 kg
Peso Total	50A =		379 kg

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA

LEONARDO SILVEIRA LIMA

GEOPAC

www.geopac.com.br - contato@geopac.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE 12 SALAS

LOCALIZAÇÃO: ARIZONA, TAUÁ, CE

ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL

CONTEÚDO DAS PRANCHAS:
FOLHAS-ARMAÇÃO DE PILARES
DETALHE - ARMAÇÃO DE ARMADURA
DETALHE - FIX E CONSUMO/TIPO
DETALHE - EMENDAS COM TRASPASSE

DESENHO: ESCALA 1:20

DATA: 05/08/2020

PRANCHA: 22/27

Prefeitura Municipal de Tauá - Comissão Permanente de Licitação - CPL Fls 163