



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251666059

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

DIEGO MARTINS BEZERRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, TECNÓLOGO EM CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES**

RNP: **0614989639**

Registro: **57691CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA**

RUA MARIA ANTUSA SOARES PASSOS

Complemento:

Cidade: **PIRES FERREIRA**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **10.462.208/0001-86**

Nº: **S/N**

CEP: **62255000**

ART Vinculada: **CE20241442466**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 3.096,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA MARIA ANTUSA SOARES PASSOS

Complemento:

Cidade: **PIRES FERREIRA**

Data de Início: **01/01/2025**

Previsão de término: **31/12/2025**

Coordenadas Geográficas: **-4.243658, -40.641536**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA**

CPF/CNPJ: **10.462.208/0001-86**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

1,00

un

18 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

40,00

h/sem

60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

40,00

h/sem

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

40,00

h/sem

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS

40,00

h/sem

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

40,00

h/sem

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

40,00

h/sem

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, MEMORIAL DESCRITIVO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UM CEI NO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA/CE CONFORME MAPP 2646 SOP

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: wcaZ4
 Impresso em: 29/07/2026 às 16:50:55 por: , ip: 138.255.67.1

www.creace.org.br
 Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
 Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251666059

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
DIEGO MARTINS BEZERRA
RNP: 0614989639
Data: 29/07/2026 16:50:55

DIEGO MARTINS BEZERRA - CPF: 037.714.933-07

MUNICIPIO DE PIRES FERREIRA - CNPJ: 10.462.208/0001-86

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **18/06/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **8218034551**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: wcaZ4
Impresso em: 29/07/2026 às 16:50:55 por: , ip: 138.255.67.1

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



TAPUME NA FRENTE
DA OBRA

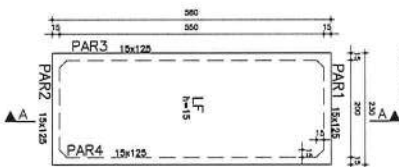
BARRACÃO ABERTO

INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA

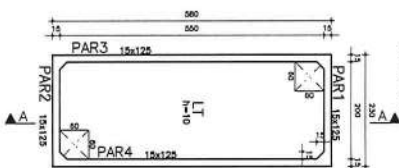
Assinado eletronicamente por
DIEGO MARTINS
BE2BPA037/149107
Data: 2025.09.23 16:07:04 -03:00

[illegible]

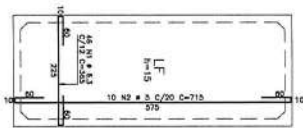
ESCALA 1/50



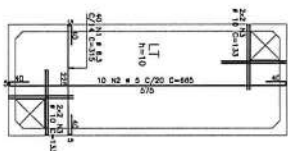
ESCALA 1/30



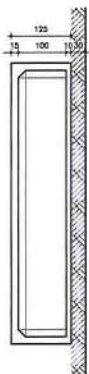
ESCALA 1/50



ESCALA 1/50



ESCALA 1/50



AREA ENLUNIA PAREDES
EJE 1-25

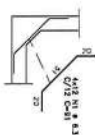
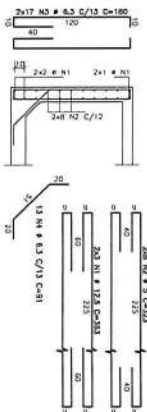


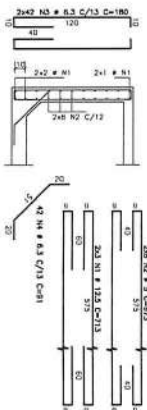
FIG. 123

(15 x 125)



FMV-1 FMV
(sec. 1125)

(15 x 125)



Age	Pos	BT	Count	Component	Unit	Total
		(θ_{maj})		(θ_{min})	(θ_{maj})	(θ_{min})
NEW COGNITIVE PATIENTS						
NEW LEFT HEMISPHERE						
30	1	0	46	31	535	581
30	1	0	46	35	175	221
30	1	0	46	75	150	196
NEW RIGHT HEMISPHERE						
30	1	0	46	31	133	179
30	1	0	46	35	102	148
30	1	0	46	75	180	226
NEW BILATERAL						
30	1	0	46	31	255	291
NEW VERBAL PATIENTS						
30	1	0	46	31	613	659
30	1	0	46	35	475	521
30	1	0	46	75	540	586
NEW NON-VERBAL PATIENTS						
30	1	0	46	31	180	226
30	1	0	46	35	140	186
30	1	0	46	75	260	306
NEW ALL PATIENTS						
30	1	0	46	31	1133	1197
30	1	0	46	35	850	927
30	1	0	46	75	1000	1072

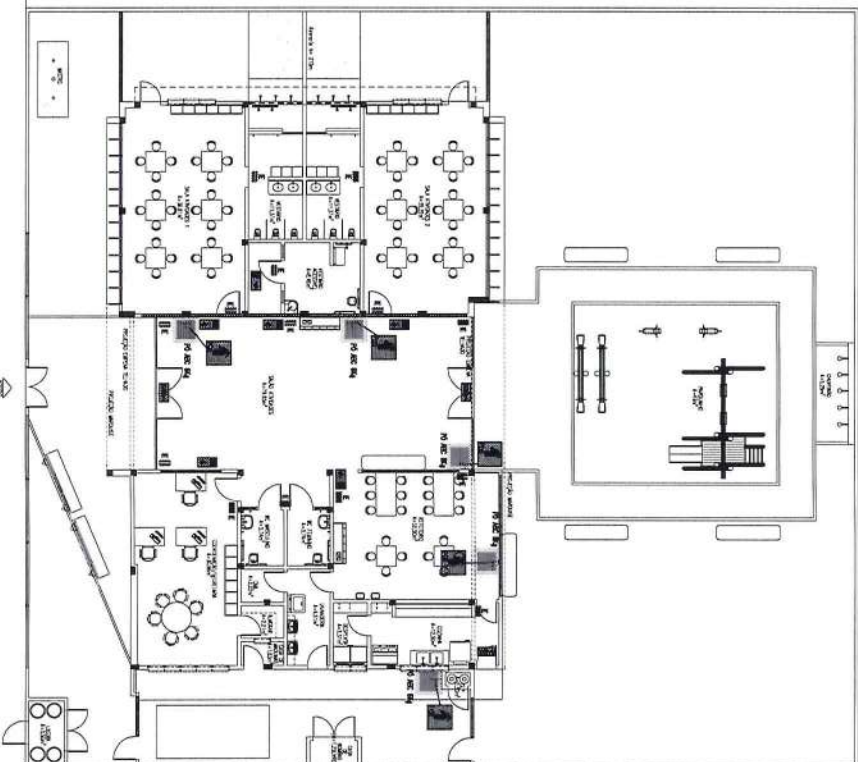
RESINO ADO CA 50-50			
ADQ	BIT	COVER	PESO
	(cm)	(m)	(g)
60g	4.7		10
50g	3	8.4	2.2
50g	10.5		1.4
Peso total	60g =	13	70.4g
Peso total	50g =		36.3 g

P.A.	25M98
BZ	26CPA
CHEMISTRY	
LAMES	- 2,0Ct
VICAS	- 2,5Ct
PLASERS	- 2,5Ct
JET 1-3.0	- 4,5Ct
EASTMAN KODAK SAFETY FILM	
KODAK SAFETY FILM	

[illegible][illegible]

COUNT	ITEM
	ITEM 1
	ITEM 2
	ITEM 3
	ITEM 4

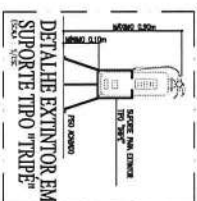
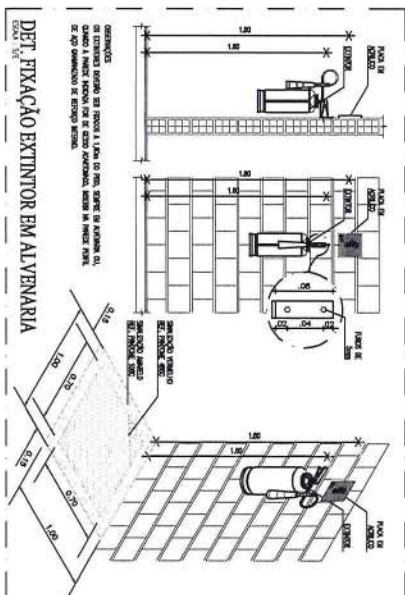
[illegible]



DETALHE PLACAS DE SINALIZAÇÃO



Figure 1 shows four examples of pictograms used in the study. Each pictogram is presented with its dimensions and a scale bar. (a) Fire extinguisher pictogram with 'EXT' text, dimensions 100mm x 100mm, and a scale bar of 50mm. (b) Exit sign pictogram with 'EXIT' text, dimensions 100mm x 100mm, and a scale bar of 50mm. (c) No parking sign pictogram with 'NO PARKING' text, dimensions 100mm x 100mm, and a scale bar of 50mm. (d) No left turn sign pictogram with 'NO LEFT TURN' text, dimensions 100mm x 100mm, and a scale bar of 50mm.

DET. FIXAÇÃO EXTINTOR EM ALVENARIA
EXTRA 5/8"

LEGENDA

REPORT

REPORT
 TRINIDAD CON CASA DE 70 CUADROS (P. 4)
 CON OVENES, TRINIDAD DE 2-4-12-13

- *Styl. libanensis*
- *Adiantum rubicundum* de Gr.

- Produção com tecnologia
- Grau de produção - PTA

INTEGRO DO PREÇO PARA DIÁRIOS E SEMANAL

PROLIFERANDO MICRORGANISMOS NA ÁGUA DE BEBIDA

YOUTUBE: AUMENTO DA VISUALIZAÇÃO DE VÍDEOS DE FÚTBOL

1

NOTES :
1 - PAPER NOT FOR CIRCULATING CLASS

2 - 15 AÑOS DE SINGAPORE INNOVATION

—

1000 JOURNAL OF CLIMATE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

	2000
--	------

FIGURE 1

PROGETTO

PROJECTO

CONCLUSIONS

--	--

姓名: _____
 性别: _____
 年龄: _____
 职业: _____
 住址: _____
 电话: _____
 邮编: _____
 电子邮箱: _____
 其他: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES

CENTRO EDUCACIONAL INFANTIL

APR 24 1994

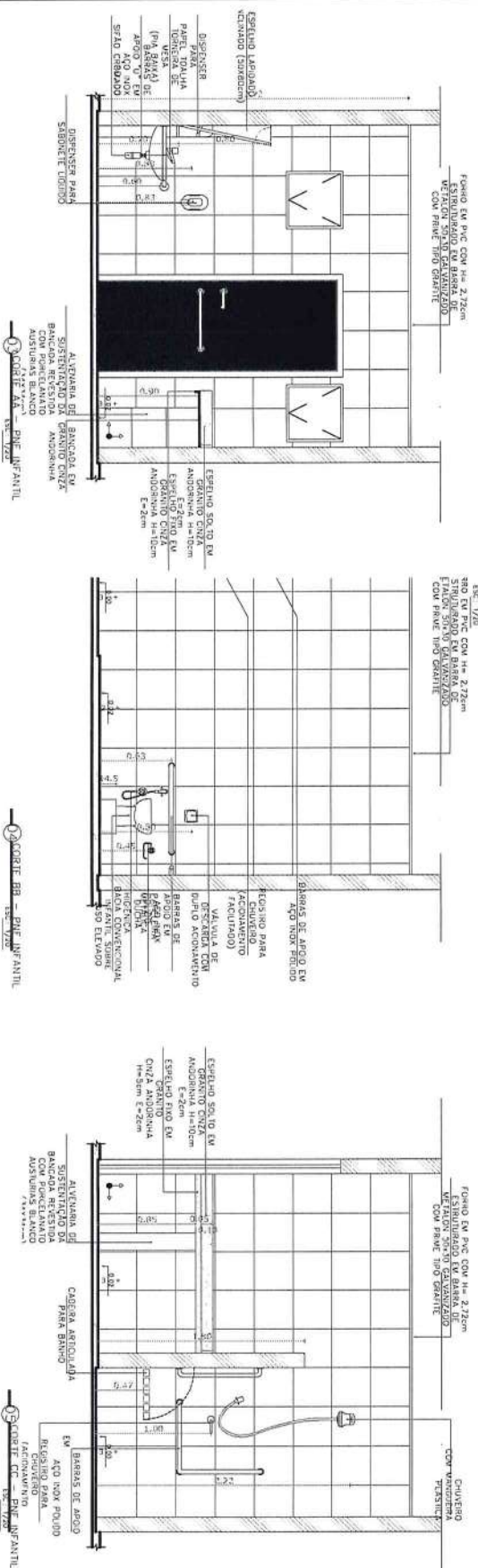
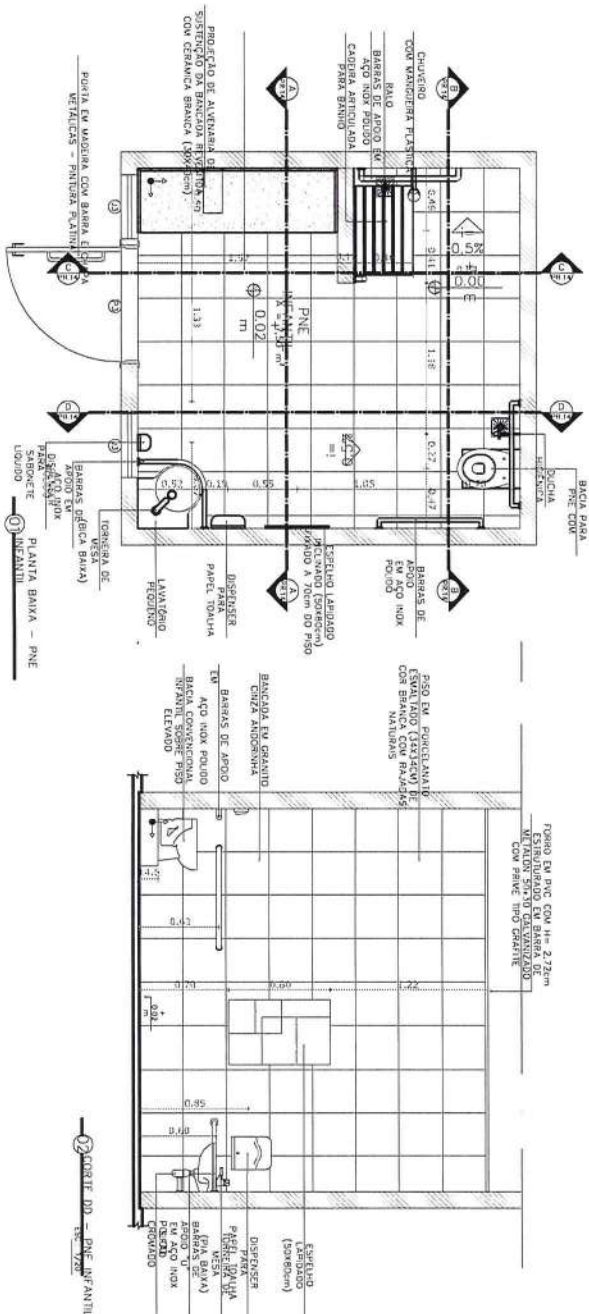
PLANTA NADA

1230

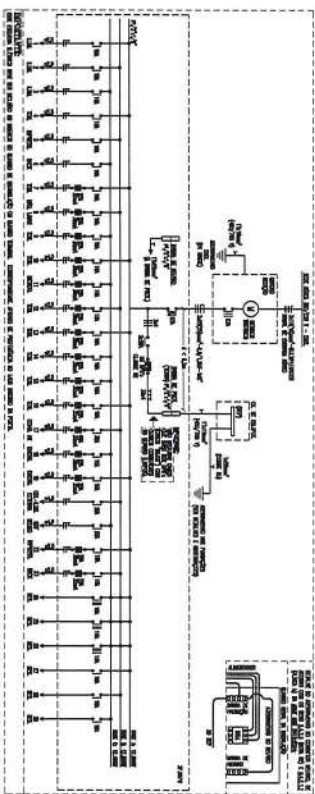
EXHIBIT

Name: _____
 Address: _____
 City: _____

USUÁRIO:	
CRIA PROJETO	CRIA CATEGORIAÇÃO
CARISCHE	CONTROLE
SERVIDE	EXAMINAMOS
ISS : P	ISS : C
	PRESTITURA



ESQUEMA ELECTRICO DUE-CE



CONSIDERABLES GREAT

There is evidence that these effects are diminished or absent in the case of the "strong" type of memory.

With respect to the second question, it is clear that the effects of the "strong" type of memory are not limited to the case of the "strong" type of memory.

With respect to the third question, it is clear that the effects of the "strong" type of memory are not limited to the case of the "strong" type of memory.

With respect to the fourth question, it is clear that the effects of the "strong" type of memory are not limited to the case of the "strong" type of memory.

With respect to the fifth question, it is clear that the effects of the "strong" type of memory are not limited to the case of the "strong" type of memory.

With respect to the sixth question, it is clear that the effects of the "strong" type of memory are not limited to the case of the "strong" type of memory.

With respect to the seventh question, it is clear that the effects of the "strong" type of memory are not limited to the case of the "strong" type of memory.

With respect to the eighth question, it is clear that the effects of the "strong" type of memory are not limited to the case of the "strong" type of memory.

With respect to the ninth question, it is clear that the effects of the "strong" type of memory are not limited to the case of the "strong" type of memory.

With respect to the tenth question, it is clear that the effects of the "strong" type of memory are not limited to the case of the "strong" type of memory.

ADVERTISING

DISSEMINATION

THE FOLLOWING INFORMATION IS FOR INFORMATIONAL PURPOSES ONLY. IT IS NOT A RECOMMENDATION TO BUY OR SELL ANY SECURITIES. IT IS NOT A GUARANTEE OF THE ACCURACY OF THE INFORMATION. THE INFORMATION IS NOT A GUARANTEE OF THE ACCURACY OF THE INFORMATION. THE INFORMATION IS NOT A GUARANTEE OF THE ACCURACY OF THE INFORMATION.

ΟΒΣΤΕΤΥΛΑΨΙΔ:

MONTE MEE 5410:200

[illegible]
$$2.37 \times 10^{-2} \text{ mol}^{-1} - 0.24/1.24 \times 10^3$$

THESE RESULTS ARE CONSISTENT WITH THE OTHER STUDIES. "We've learned a lot about the role of the brain in memory," says Dr. Corkin. "We've found that the brain is not a simple machine, but a complex system that can learn and adapt to its environment. We're now working on understanding how the brain stores and retrieves information, and how it can learn from its experiences. We're also interested in how the brain can recover from damage, and how it can adapt to new challenges. We're looking forward to continuing our research and learning more about the amazing capabilities of the human brain."

1. Abstract 2. Introduction 3. Methods 4. Results 5. Discussion 6. Conclusion 7. References 8. Appendix 9. Tables 10. Figures 11. Supplementary Materials 12. References 13. Appendix 14. Tables 15. Figures 16. Supplementary Materials 17. References 18. Appendix 19. Tables 20. Figures 21. Supplementary Materials 22. References 23. Appendix 24. Tables 25. Figures 26. Supplementary Materials 27. References 28. Appendix 29. Tables 30. Figures 31. Supplementary Materials 32. References 33. Appendix 34. Tables 35. Figures 36. Supplementary Materials 37. References 38. Appendix 39. Tables 40. Figures 41. Supplementary Materials 42. References 43. Appendix 44. Tables 45. Figures 46. Supplementary Materials 47. References 48. Appendix 49. Tables 50. Figures 51. Supplementary Materials 52. References 53. Appendix 54. Tables 55. Figures 56. Supplementary Materials 57. References 58. Appendix 59. Tables 60. Figures 61. Supplementary Materials 62. References 63. Appendix 64. Tables 65. Figures 66. Supplementary Materials 67. References 68. Appendix 69. Tables 70. Figures 71. Supplementary Materials 72. References 73. Appendix 74. Tables 75. Figures 76. Supplementary Materials 77. References 78. Appendix 79. Tables 80. Figures 81. Supplementary Materials 82. References 83. Appendix 84. Tables 85. Figures 86. Supplementary Materials 87. References 88. Appendix 89. Tables 90. Figures 91. Supplementary Materials 92. References 93. Appendix 94. Tables 95. Figures 96. Supplementary Materials 97. References 98. Appendix 99. Tables 100. Figures 101. Supplementary Materials 102. References 103. Appendix 104. Tables 105. Figures 106. Supplementary Materials 107. References 108. Appendix 109. Tables 110. Figures 111. Supplementary Materials 112. References 113. Appendix 114. Tables 115. Figures 116. Supplementary Materials 117. References 118. Appendix 119. Tables 120. Figures 121. Supplementary Materials 122. References 123. Appendix 124. Tables 125. Figures 126. Supplementary Materials 127. References 128. Appendix 129. Tables 130. Figures 131. Supplementary Materials 132. References 133. Appendix 134. Tables 135. Figures 136. Supplementary Materials 137. References 138. Appendix 139. Tables 140. Figures 141. Supplementary Materials 142. References 143. Appendix 144. Tables 145. Figures 146. Supplementary Materials 147. References 148. Appendix 149. Tables 150. Figures 151. Supplementary Materials 152. References 153. Appendix 154. Tables 155. Figures 156. Supplementary Materials 157. References 158. Appendix 159. Tables 160. Figures 161. Supplementary Materials 162. References 163. Appendix 164. Tables 165. Figures 166. Supplementary Materials 167. References 168. Appendix 169. Tables 170. Figures 171. Supplementary Materials 172. References 173. Appendix 174. Tables 175. Figures 176. Supplementary Materials 177. References 178. Appendix 179. Tables 180. Figures 181. Supplementary Materials 182. References 183. Appendix 184. Tables 185. Figures 186. Supplementary Materials 187. References 188. Appendix 189. Tables 190. Figures 191. Supplementary Materials 192. References 193. Appendix 194. Tables 195. Figures 196. Supplementary Materials 197. References 198. Appendix 199. Tables 200. Figures 201. Supplementary Materials 202. References 203. Appendix 204. Tables 205. Figures 206. Supplementary Materials 207. References 208. Appendix 209. Tables 210. Figures 211. Supplementary Materials 212. References 213. Appendix 214. Tables 215. Figures 216. Supplementary Materials 217. References 218. Appendix 219. Tables 220. Figures 221. Supplementary Materials 222. References 223. Appendix 224. Tables 225. Figures 226. Supplementary Materials 227. References 228. Appendix 229. Tables 230. Figures 231. Supplementary Materials 232. References 233. Appendix 234. Tables 235. Figures 236. Supplementary Materials 237. References 238. Appendix 239. Tables 240. Figures 241. Supplementary Materials 242. References 243. Appendix 244. Tables 245. Figures 246. Supplementary Materials 247. References 248. Appendix 249. Tables 250. Figures</
--

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA - CE
PROJETO ARQUITETÔNICO
CENTRO EDUCACIONAL INFANTIL III - CEI III

GERAL		
PROJETO EXECUTIVO		
PLANTA BAIXA-QDL-ILUM EXTERNA		
ESQUEMA ELÉTRICO-QDL-ILUM EXTERNA		
		SEU EST INDICADA

PROTESTANT		MAURO
DATA	NOVE ANOS	01/04

№ 1/25
КТА БУДА - СЕ II - КИТАДА ДС ЕККЕЛА

QUANDO DE

[illegible]

ΟΡΘΟΓΩΝΙΑ

DETAILS, —

GRAND TOTAL: 5/0	
----------------------------------	--

DISTALPHR-CAIT
receptor: n/a

BEZERRA:0

75-111-53

774493307

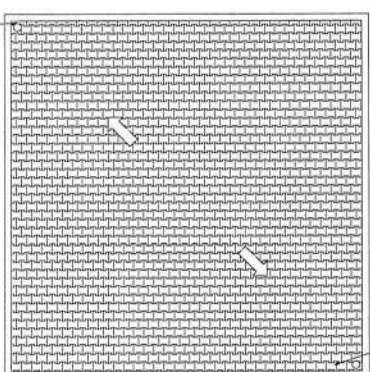
DATA

ANEXO 2/24	EXCERPTO DE TIPO 3
------------	--------------------

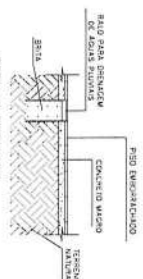


201	PAISEN	2012/01/01
-----	--------	------------

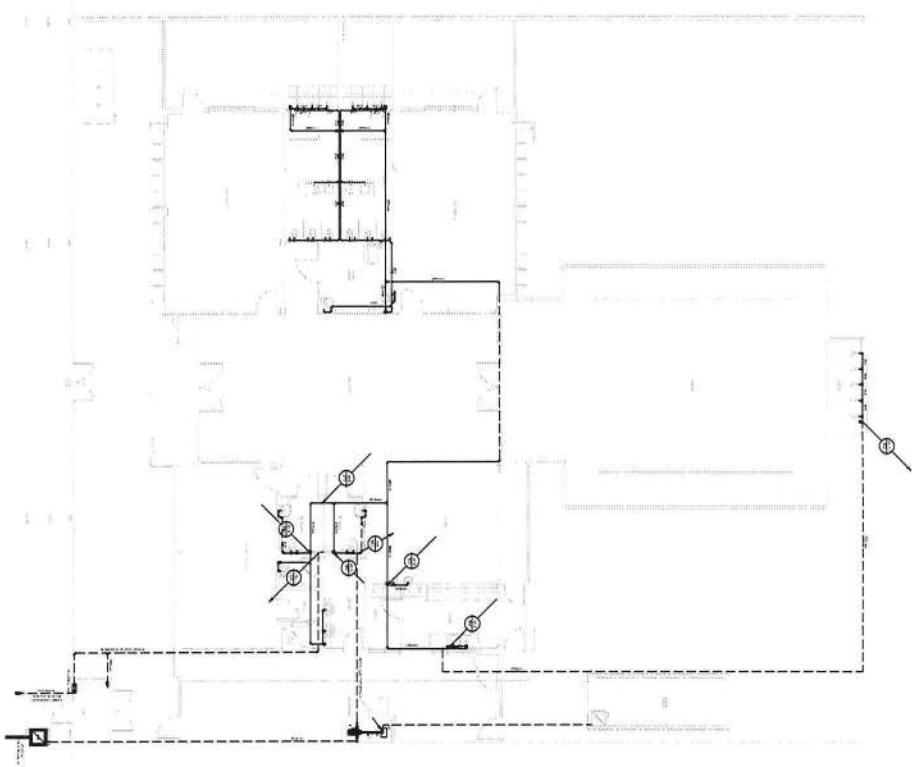
ANCIEN	NOM CATHEDR	QUANTITE (tonnes)	PURITE (g/kg)	DESIGNATION (g/kg)
	Cathédrale du Saint-Esprit	12	150 g	20 g
	Cathédrale du Saint-Esprit	12	200 g	200 g
	Cathédrale du Saint-Esprit	12	150 g	300 g
	Cathédrale du Saint-Esprit	12	40 g	400 g
	Cathédrale du Saint-Esprit	12	70 g	700 g
	Cathédrale du Saint-Esprit	12	10 g	10 g
	Cathédrale du Saint-Esprit	12	50 g	50 g
	Cathédrale du Saint-Esprit	12	60 g	60 g
	Cathédrale du Saint-Esprit	12	60 g	60 g
	Cathédrale du Saint-Esprit	12	60 g	60 g
	Cathédrale du Saint-Esprit	12	60 g	60 g
	Cathédrale du Saint-Esprit	12	60 g	60 g
	Cathédrale du Saint-Esprit	12	60 g	60 g
	Cathédrale du Saint-Esprit	12	60 g	60 g
	Cathédrale du Saint-Esprit	12	60 g	60 g
	Cathédrale du Saint-Esprit	12	60 g	60 g
	Cathédrale du Saint-Esprit	12	60 g	60 g



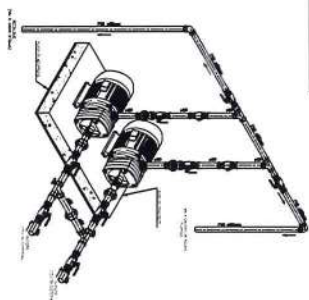
PLAIN DE DREINGEN
PLAYGROUND



03 PARQUINHO ESC 1/20



PLANTA BAIXA - HIDRÁULICO



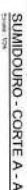
DETALHE ISOMÉTRICO SISTEMA DE RECALQUE

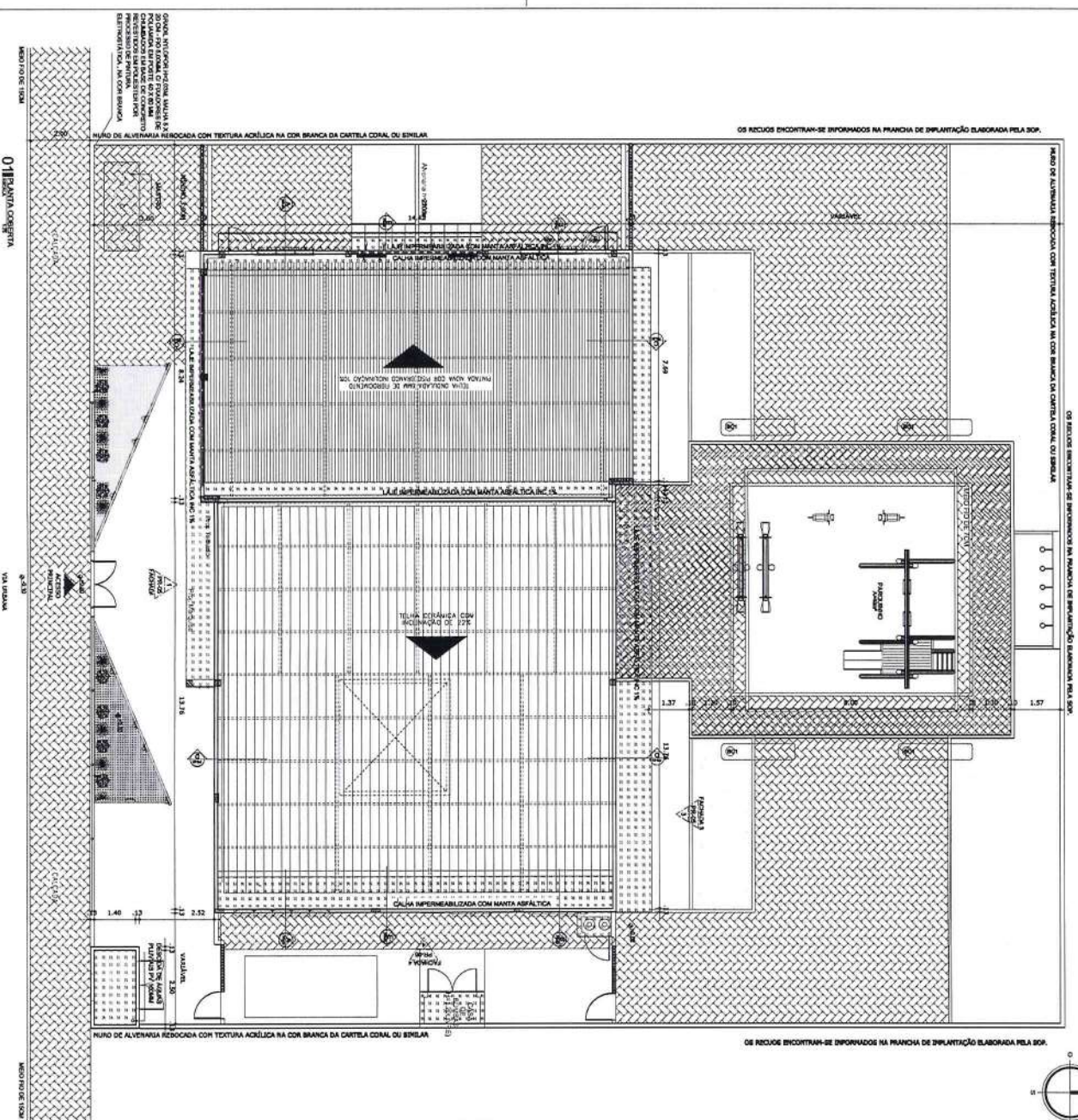
[illegible]



1998

[illegible]





- LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES**
- TELA CERÂMICA COM EMALHAÇÃO DE 2X2
 - TELA CERÂMICA DE REFORÇO PARA PISO EM CIMENTO
 - LAJE ARMADA COM MANTA ASFALTICA E EMALHAÇÃO DE 2X2
 - PISO DE CIMENTO

CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES:

1. A IMPLANTAÇÃO DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE ENGENHARIA.
2. O CADASTRAMENTO DEVE SER FEITO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE ENGENHARIA.

NOTAS:

01. Todas as medidas devem ser tomadas de acordo com o projeto.
02. Para a construção do telhado, deve-se seguir as especificações do projeto.
03. Para a construção do piso, deve-se seguir as especificações do projeto.
04. Para a construção da laje, deve-se seguir as especificações do projeto.
05. Para a construção da parede, deve-se seguir as especificações do projeto.
06. Para a construção do telhado, deve-se seguir as especificações do projeto.
07. Para a construção do piso, deve-se seguir as especificações do projeto.
08. Para a construção da laje, deve-se seguir as especificações do projeto.
09. Para a construção da parede, deve-se seguir as especificações do projeto.
10. Para a construção do telhado, deve-se seguir as especificações do projeto.

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ARQUITETURA

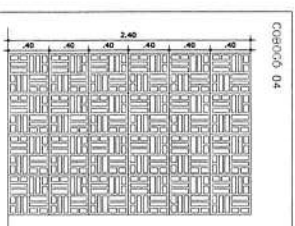
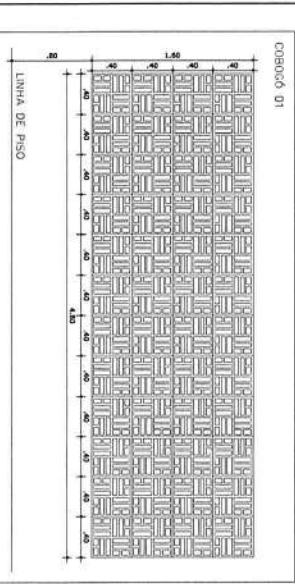
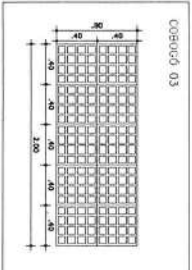
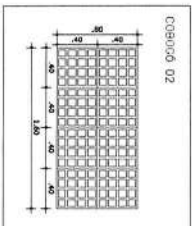
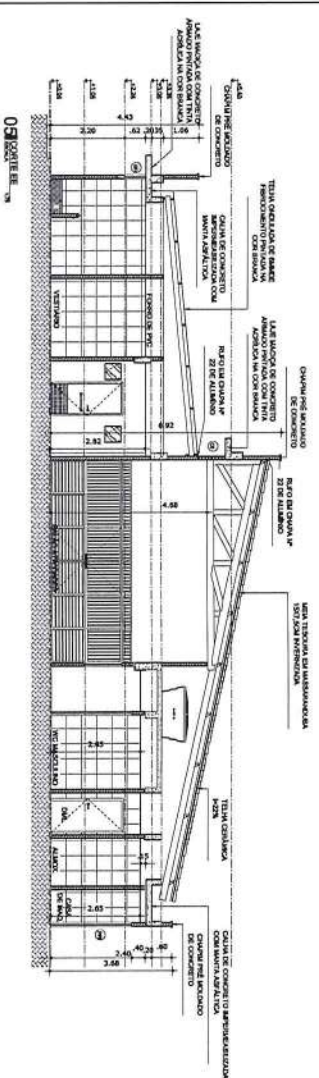
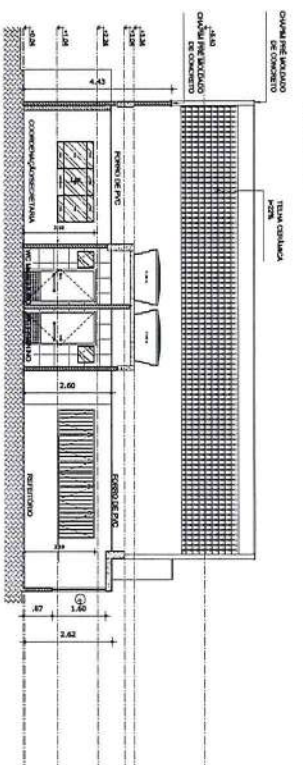
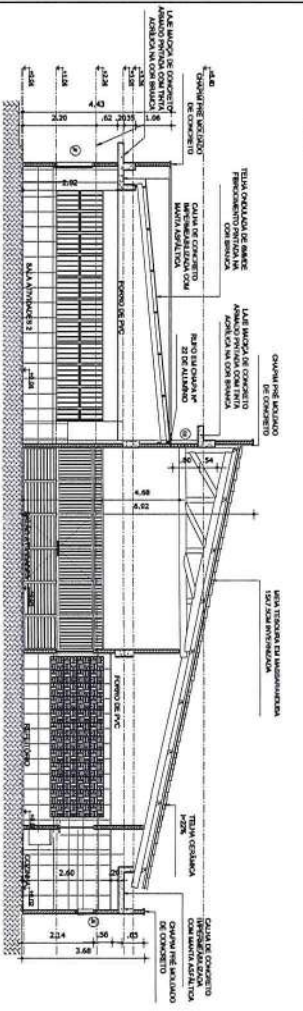
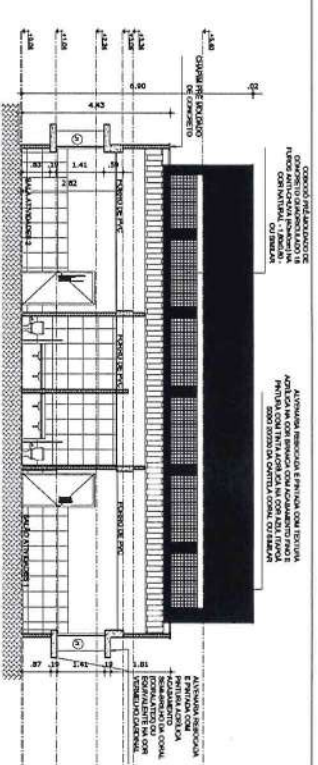
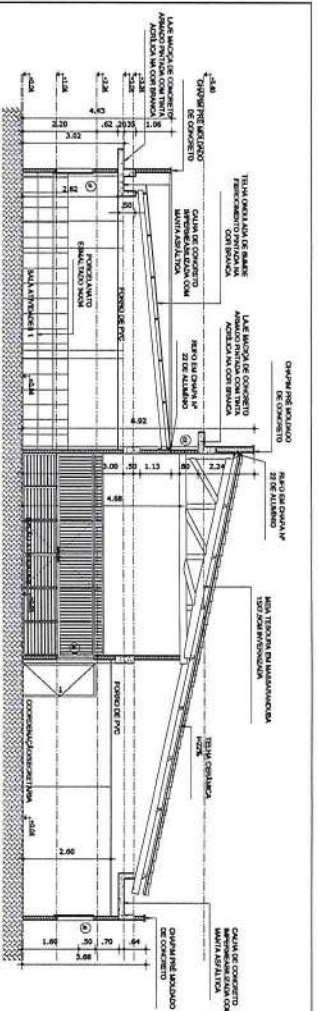
OS REGUOS ENCONTRAM-SE INFORMADOS NA PLANILHA DE IMPLANTAÇÃO ELABORADA PELA SOP.



METAS:

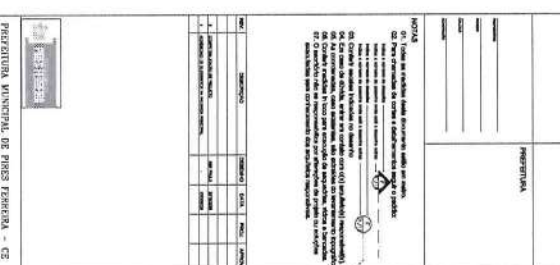
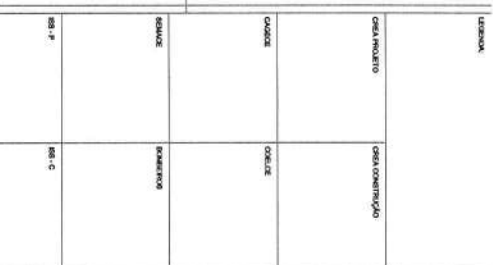
- TORNAR A DE PRESSÃO CROMADA UM PA
- TORNAR A DE PRESSÃO CROMADA UM PA
- PEÇAS DE APOIO PARA INTERMITENTES
- CILINDRO DE APOIO PARA BANCADA COQUE
- TUBULO DE APOIO PARA BANCADA COQUE
- TUBULO DE APOIO PARA BANCADA COQUE
- BANCADA PARA O COQUE

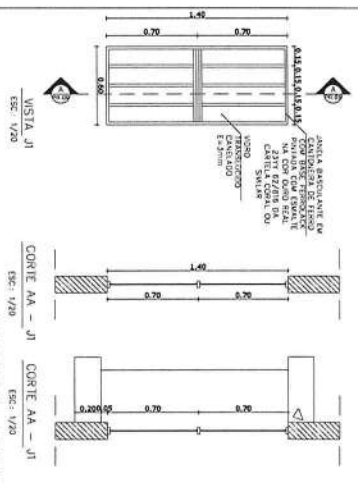
PROJETO		PROJETO ARQUITETÔNICO	
CENTRO		CENTRO EDUCACIONAL INFANTIL, III - CEI III	
SITIO		GRAL	
PLANO		PROJETO DE EXECUÇÃO	
TÍTULO		PLANTA DE LAYOUT	
AUTOR		RUBEN FERNANDES	
DATA		10/10	
DESCRIÇÃO		LAYOUT DE EXECUÇÃO DE PISO 3	
ESCALA		1:50	
FOLHA		10	



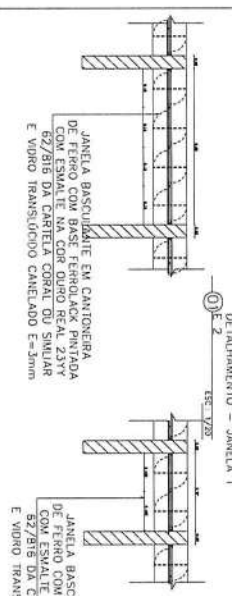
- [illegible]

[illegible][illegible][illegible]





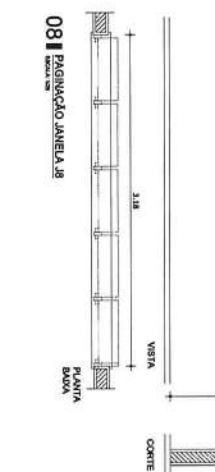
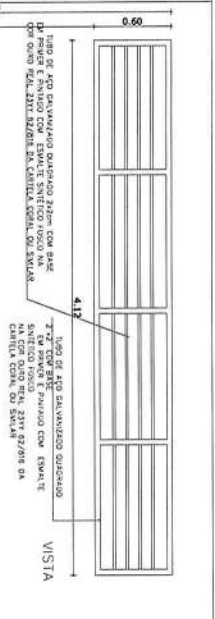
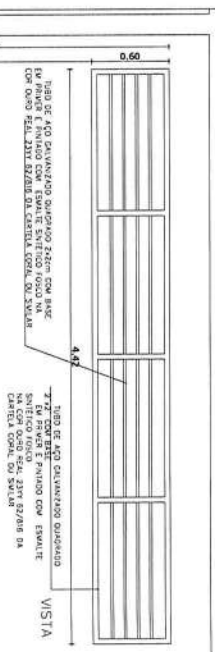
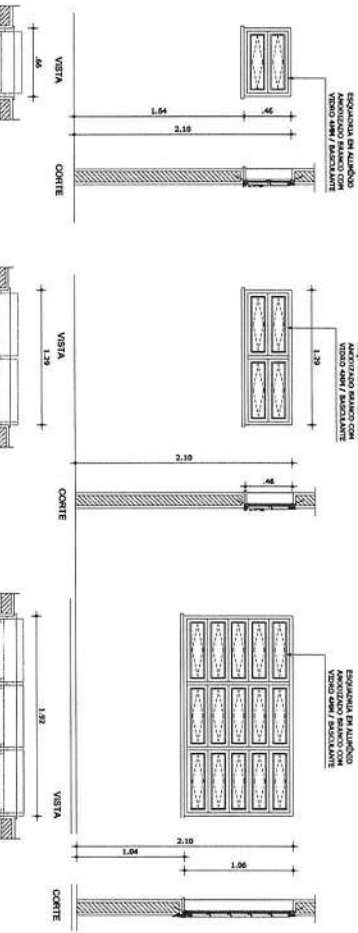
PLANTA BAIXA - JANELA 1



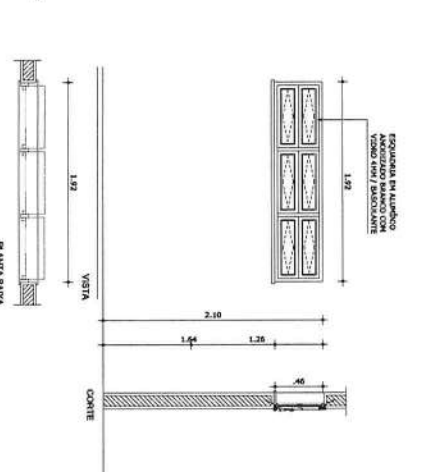
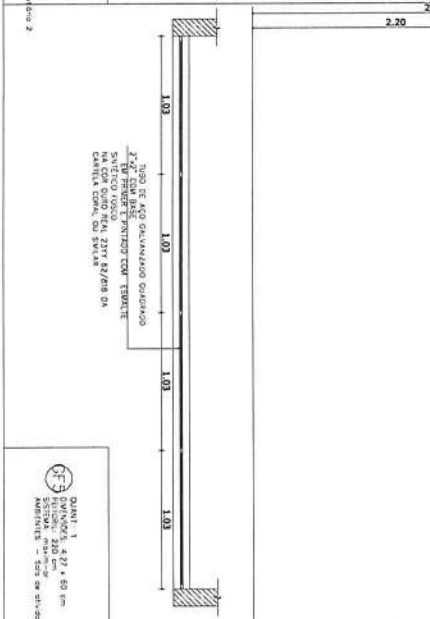
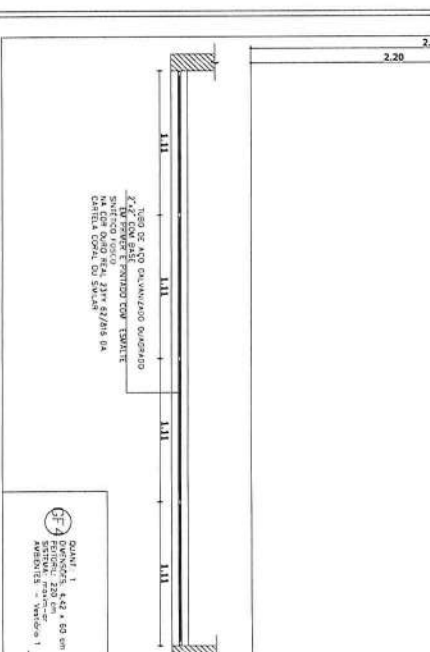
05 | PAGINAÇÃO JANELA J5

06 | PAGINAÇÃO JANELA J6

07 | PAGINAÇÃO JANELA J7



ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...



ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...



06/11/2013

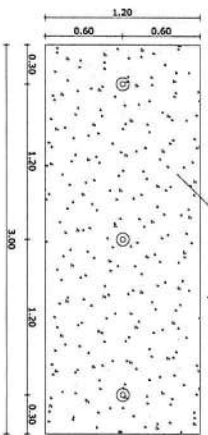


66/11/2007

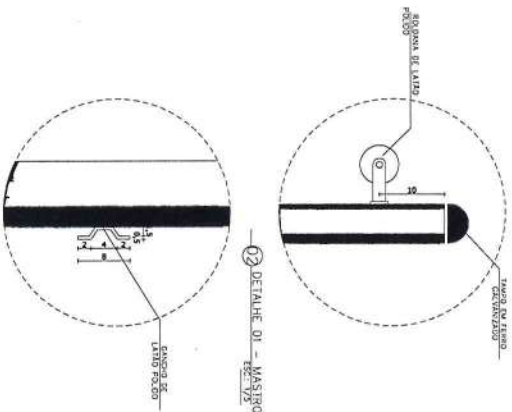


1500 1/25

[illegible]

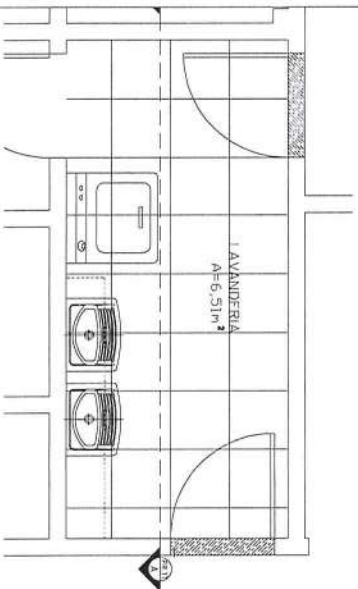


01 PLANTA BAIXA - MASTRO
Esc. 1/20

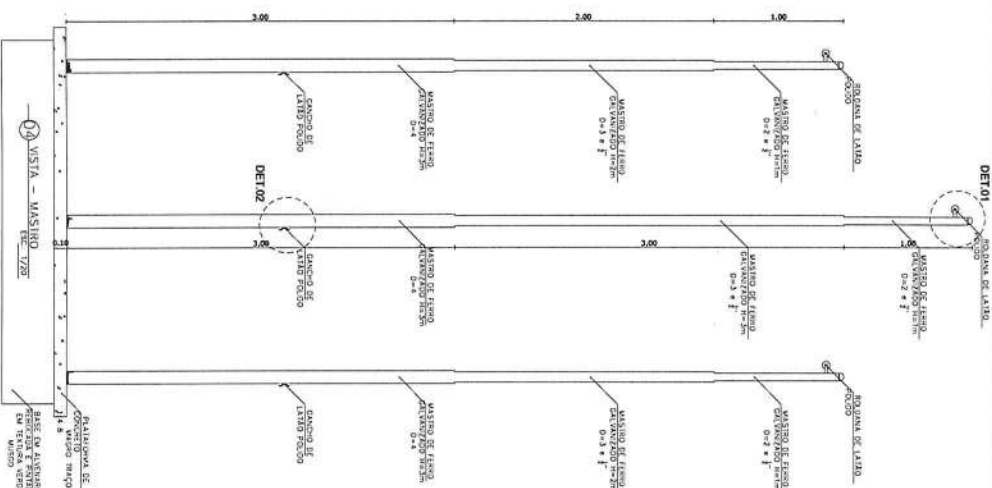


02 DETALHE 01 - MASTRO
Esc. 1/20

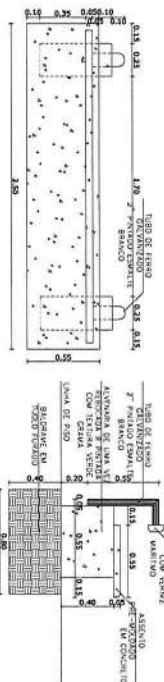
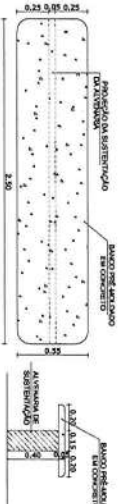
03 DETALHE 02 - MASTRO
Esc. 1/20



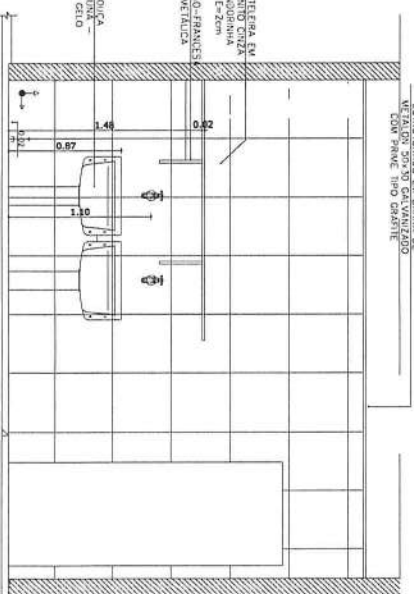
04 PLANTA BAIXA - LAVANDERIA
Esc. 1/20



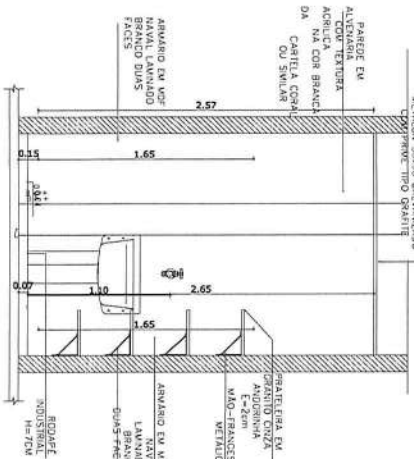
05 VISTA - MASTRO
Esc. 1/20



06 PLANTA BAIXA - DML
Esc. 1/20



07 CORTE AA - LAVANDERIA
Esc. 1/20



08 CORTE AA - DML
Esc. 1/20

LEGENDA

DESA PROJETO

DESA CONSTRUÇÃO

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

CHAVE

LOCALIZAÇÃO ESCOLA LAJINHA



Legenda



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA – CE

PROJETO DE LOCALIZAÇÃO – ESCOLA LAJINHA

SETOR
GERAL

ZONE
CROQUI

TÍTULO
PLANTA BAIXA

ESCOLA
SEM ESC
INDICADO

PROPOSTA

NUMERO

DATA
ABRIL/2024

NOME DO PROJETO
LOCALIZAÇÃO

01/01

ANEXO II

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

À Prefeitura Municipal de Pires Ferreira/CE.

Prezado Agente de Contratação,

Apresento nossa proposta de preços referente a Concorrência Eletrônica Nº **PMPF.01.100826.CE.SEDUC** que versa sobre a **CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA/CE**, conforme se segue.

Informo inteira submissão às cláusulas e condições existentes no Edital de Licitação Eletrônica e Termo de Referência, como também aos ditames das Leis e Decretos que regem este procedimento administrativo.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1					
PREÇO GLOBAL (R\$):					

Valor global da Proposta: _____ (_____)

Validade da Proposta:

Razão Social:

CNPJ e Inscrição Estadual:

Endereço Comercial:

Telefone/E-mail:

Banco, Agência e nº da Conta:

Nome do Representante:

CPF/RG:

Declaro que os preços contidos nesta proposta incluem todos os custos e despesas, tais como e sem se limitar a: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxas de administração, materiais, serviços, encargos sociais, seguros, bem como todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, fretes e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto desta.

Há pleno acordo com todas as condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

Local/data

Identificação e Assinatura do Responsável ou seu Representante Legal

ANEXO III MINUTA CONTRATUAL

TERMO DE CONTRATO Nº ____-____/____, QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA/CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE _____, COM (RAZÃO SOCIAL DA CONTRATADA), PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA.

A Prefeitura do Município de Pires Ferreira/CE, com sede na Rua Maria Antusa Soares Passos, S/N, Centro, CEP: 62.255-000, Pires Ferreira, Estado do Ceará, inscrita no CNPJ/MF nº 10.462.208/0001-86, através da Secretaria Municipal de _____, representada, nesse caso, por secretário (a)/ordenador (a) de despesas, tendo como Autoridade Competente a Sr (a). _____, portadora do CPF nº _____, doravante denominada CONTRATANTE, com (Razão Social da Contratada), situada no endereço: (descrever endereço completo), inscrita no CNPJ/MF nº 00.000.000/0001-00, doravante denominada de CONTRATADA, nesse ato representada por (nome do representante legal da contratada), portador(a) do CPF/MF nº 000.000.000-00, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a **CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA/CE**, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. São anexos a este instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Termo de Referência que embasou a contratação;

1.2.2. O Edital da **Concorrência Eletrônica** nº **PMPF.01.100826.CE.SEDUC**;

1.2.3. A Proposta do Contratado;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. Regime de execução:

1.3.1. O regime de execução do contrato será o de **empreitada por preço Global**.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **1 (um) ano**, contados da data da sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021. O prazo de vigência poderá ser prorrogado, mediante termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, o modelo de gestão, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento definitivo constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1. As condições de subcontratação constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO, MEDIÇÃO E PAGAMENTO

5.1. PREÇO

5.1.1. O valor total da contratação é de R\$..... (.....).

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1					
PREÇO GLOBAL (R\$):					

5.1.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.2. RECEBIMENTO

5.2.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha de medição.

5.2.1.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

5.2.1.2. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

5.2.2. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de até dez dias, pelo fiscal do contrato, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X).

5.2.2.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

5.2.2.2. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

5.2.2.3. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

5.2.2.4. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

5.2.2.5. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição

de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

5.2.2.6. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

5.2.2.7. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

5.2.2.8. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.2.3. O Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

5.2.4. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até dez dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

5.2.4.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelo fiscal do contrato, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamentação desse órgão.

5.2.4.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

5.2.4.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

5.2.4.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

5.2.4.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

5.2.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

5.2.6. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

5.2.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

5.3. LIQUIDAÇÃO

5.3.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, conforme regulamentação desse órgão.

5.3.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os

elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- 5.3.2.1.** o prazo de validade;
 - 5.3.2.2.** a data da emissão;
 - 5.3.2.3.** os dados do contrato e do órgão contratante;
 - 5.3.2.4.** o valor a pagar; e
 - 5.3.2.5.** eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 5.3.3.** Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;
- 5.3.4.** A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal.
- 5.3.5.** A Administração deverá realizar consulta para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.
- 5.3.6.** Constatando-se, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.
- 5.3.7.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 5.3.8.** Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
- 5.3.9.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação.

5.4. PRAZO DE PAGAMENTO

- 5.4.1.** O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa.
- 5.4.2.** No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPC-A de correção monetária.

5.5. FORMA DE PAGAMENTO

- 5.5.1.** O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- 5.5.2.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 5.5.3.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 5.5.4.** Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 5.5.5.** O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o

pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

6. CLÁUSULA SEXTA - REAJUSTE

6.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

6.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do Índice Nacional da Construção Civil - INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

6.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

6.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

6.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

6.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

6.8. O reajuste será realizado por termo aditivo ou apostilamento.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

7.1. São obrigações do Contratante:

7.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

7.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

7.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

7.1.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

7.1.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

7.1.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#);

7.1.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato;

7.1.8. Aplicar ao Contratado sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do Contrato;

7.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Administração para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

7.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos

manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

7.1.10.1. Concluída a instrução do requerimento, a Administração terá o prazo de até 15 (quinze) dias úteis para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período;

7.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado;

7.1.12. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021;

7.1.13. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

7.1.14. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado;

7.1.15. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados;

7.1.16. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução;

7.1.17. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

8.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus, os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

8.1.1. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato;

8.1.1.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

8.1.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

8.1.3. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

8.1.4. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

8.1.5. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

8.1.6. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis;

8.1.7. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.8. O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

8.1.9. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

8.1.10. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

8.1.11. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução;

8.1.12. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

8.1.13. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;

8.1.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

8.1.15. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

8.1.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezoito anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

8.1.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

8.1.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

8.1.19. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

8.1.20. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

8.1.21. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o

atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.22. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

8.1.23. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

8.1.24. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;

8.1.25. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

8.1.25.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

8.1.25.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

8.1.25.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

8.1.25.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

8.1.25.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

8.1.25.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

8.1.25.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

8.1.26. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia;

8.1.27. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de

serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

9.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

9.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

9.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

9.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

9.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

9.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

9.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

9.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

9.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

9.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

9.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

9.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

10.1. O contratado apresentará, no prazo estabelecido em cada caso, prorrogáveis por igual período, a critério da contratante, comprovante de prestação de garantia, podendo o contratado optar por uma das modalidades indicadas nos subitens adiante, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

a) **CAUÇÃO EM DINHEIRO:** Deverá ser efetuada em favor da contratante, em conta específica no Banco do Brasil, Agência 3328, Conta 85634, com correção

monetária, e recolhido no prazo de até 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato;

b) **TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA:** Deverá ser emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia, e apresentado no prazo de até 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato;

c) **SEGURO-GARANTIA:** Deverá ser através de Apólice original, fornecida por instituição financeira com autorização pela Superintendência de Seguros Privados-SUSEP (TCU, Acórdão nº 498/2011, Plenário), contendo a identificação dessa municipalidade, a modalidade e o número do processo, e ainda, ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas, e apresentado, no máximo, até a data de assinatura do contrato;

d) **FIANÇA BANCÁRIA:** Deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e ainda, ter validade durante a vigência do contrato, e apresentada no prazo de até 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato.

e) **TÍTULO DE CAPITALIZAÇÃO:** Deverá ser custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total, e apresentado no prazo de até 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato.

10.2. Quando a proposta vencedora for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, a contratada deverá prestar garantia adicional, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, nos mesmos moldes dispostos nessa cláusula, sem prejuízo das demais garantias exigíveis no edital e seus anexos.

10.3. Os prazos para o cumprimento da prestação de garantia contratual de que trata as modalidades dispostas no subitem anterior poderão ser prorrogadas sob justificativa plausível e aceita pela administração.

10.4. Quando utilizada a modalidade seguro garantia, a apólice deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

10.5. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no subitem adiante.

10.6. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

10.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

f) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

g) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

h) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

10.8. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no subitem anterior, observada a legislação que rege a matéria.

10.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação, sendo permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as mesmas condições e coberturas da apólice vigente e desde que nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no § 2º do art. 96 desta Lei.

10.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

10.11. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

10.12. O emitente da garantia ofertada pela contratada deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

10.13. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

10.14. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança, título da dívida pública, título de capitalização ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro em forma de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

10.15. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

10.16. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

10.17. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Contrato.

10.18. Além da garantia de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21, a presente contratação possui previsão de garantia contratual do bem a ser fornecido, incluindo manutenção e assistência técnica, conforme condições estabelecidas no Termo de Referência.

10.19. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto prevista especificamente no Termo de Referência.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- i) der causa à inexecução parcial do contrato;
- j) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- k) der causa à inexecução total do contrato;
- l) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- m) não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- n) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- o) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- p) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato;
- q) fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- r) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- s) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos do certame;
- t) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

i) **Advertência**, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei);

ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas b, c, d, e, f e g do subitem supra deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);

iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas h, i, j, k e l do subitem supra deste Contrato, bem como nas alíneas b, c, d, e, f e g, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei);

iv) **Multa**, recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato, proporcional à gravidade da infração demonstrada em processo administrativo.

11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º)

11.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º).

11.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157)

11.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, se houver, ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).

11.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159)

11.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160)

11.9. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às

sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161)

11.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

12.1. O contrato se extingue quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

12.1.1. O contrato pode ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o Contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

12.1.2. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

12.1.3. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

12.2. O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.2.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.2.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.2.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.3. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

12.3.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.3.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.3.3. Indenizações e multas.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados na Lei Orçamentária Anual, na dotação abaixo discriminada:

Gestão/Unidade: Secretaria Municipal de Educação.

Fonte de Recursos: 1571000000 – transferência de convenio estado/educação

Programa de Trabalho: 0401 12 365 0015 1.011

Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00

13.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas aplicáveis e,

subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

17.1. É eleito o Foro da Comarca Judicial da sede do Contratante para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/21.

Pires Ferreira/CE, ____ de _____ de 20____.

(assinatura do representante legal da contratante)

(Nome do Signatário)

(Cargo ou Função)

CONTRATANTE

(assinatura do(s) representante(s) legal(s) da empresa contratada)

(Nome do Signatário)

(razão social da empresa contratada)

CONTRATADA

TESTEMUNHA

NOME

CPF:

TESTEMUNHA

NOME

CPF:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

Rua Maria Antusa Soares Passos, SN – Centro – Cep 62.255-000
Fone: (88) 3651.1033 – Pires Ferreira – Ceará

ANEXO IV ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade nele especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

O presente ETP tem como objetivo: **CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA/CE.**

3. ÁREA REQUISITANTE

Prefeitura Municipal de Pires Ferreira/CE, através da Secretaria Municipal de Educação, tendo como responsável a Secretária/Ordenadora de Despesas a Sra. Rosa Ferreira Matias Macedo.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por objeto a Construção de um CEI na Localidade de Lajinha - Pires Ferreira/CE, visando ampliar a oferta de vagas na educação infantil e assegurar o acesso à educação pública de qualidade às crianças residentes na comunidade de Lajinha e em toda a região conhecida como Beira d'Água.

A implantação da unidade escolar justifica-se pela crescente demanda por atendimento na educação infantil, especialmente para crianças na faixa etária de creche e pré-escola, considerando que a região da Beira d'Água concentra diversas comunidades rurais, a construção do CEI proporcionará um ambiente seguro, acessível e apropriado ao desenvolvimento integral das crianças, oferecendo infraestrutura de qualidade, contemplando salas de aula, espaços administrativos, áreas de recreação, sanitários, cozinha e demais ambientes indispensáveis ao pleno funcionamento da unidade.

Além de ampliar a cobertura da rede municipal de ensino, o empreendimento contribuirá para a redução das desigualdades sociais e territoriais, promovendo maior inclusão educacional das famílias residentes na zona rural. A oferta de educação infantil próxima às comunidades também favorece a permanência das crianças na escola, melhora os indicadores educacionais do município e possibilita que pais e responsáveis desenvolvam suas atividades laborais com maior tranquilidade, sabendo que seus filhos estarão em ambiente adequado e supervisionado.

Sob o aspecto social, a construção do Centro de Educação Infantil representa um investimento estratégico para o desenvolvimento humano da região da Beira d'Água,

fortalecendo as políticas públicas de educação, garantindo o direito constitucional à educação infantil e promovendo melhores condições de aprendizagem desde os primeiros anos de vida.

Dessa forma, a contratação mostra-se necessária, oportuna e plenamente justificada, por atender ao interesse público, ampliar a infraestrutura educacional do Município de Pires Ferreira/CE e proporcionar melhores condições de atendimento às crianças e às famílias da localidade de LAJINHA e de toda a região da Beira d'Água, contribuindo para o desenvolvimento social e educacional do município.

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Natureza da Contratação:

O objeto a ser contratado enquadra-se na categoria de **obra**, de natureza **não continuada**, em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 14.133/21, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado.

Duração do Contrato:

O prazo de vigência da contratação é de **1 (um) ano**, contados da data da sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021. O prazo de vigência poderá ser prorrogado, mediante termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

Requisitos Qualitativos:

- A contratada deverá ser empresa especializada em serviços de engenharia destinados a execução do serviço em tela;
- Estar devidamente registrada no conselho de engenharia ou arquitetura;
- Possuir capacidade técnica adequada para a finalidade proposta;
- Ser responsável por correções dos serviços durante a sua execução, estando disponível para sanar dúvidas e possíveis inconsistências;
- A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, mantendo durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

Requisitos Técnicos da Contratação:

- Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Projeto Básico anexo a esse plano;
- Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- Definição do orçamento e do prazo de execução dos serviços, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro;
- A contratada deverá ser registrada no CREA ou CAU, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;

- Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;
- Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade **Técnico-profissional**;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade **Técnico-operacional**, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;

Relevância dos Requisitos Estipulados:

Os requisitos qualitativos e técnicos estabelecidos para a presente contratação são indispensáveis para assegurar que a execução dos serviços ocorra com elevados padrões de qualidade, segurança, eficiência e conformidade com a legislação vigente. Tais exigências visam garantir que a empresa contratada possua qualificação técnica, estrutura operacional e capacidade gerencial compatíveis com a complexidade do objeto.

A exigência de registro da empresa e de seus responsáveis técnicos junto ao CREA ou ao CAU, bem como a comprovação da capacidade técnico-profissional e técnico-operacional por meio de atestados e certidões de acervo técnico, assegura que a futura contratada detenha experiência comprovada na execução de serviços semelhantes, reduzindo riscos de falhas técnicas, atrasos, retrabalhos e prejuízos à Administração Pública.

Da mesma forma, a definição prévia dos serviços, dos materiais, da metodologia executiva, do cronograma físico-financeiro e das condições de execução proporciona maior clareza quanto às obrigações contratuais, permitindo adequado planejamento, fiscalização e controle da execução contratual, além de favorecer a obtenção de propostas mais vantajosas e compatíveis com as condições do mercado.

A obrigatoriedade de cumprimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos evidencia o compromisso da Administração com a sustentabilidade ambiental, promovendo o correto manejo e destinação dos resíduos gerados durante a execução dos serviços, em conformidade com a legislação ambiental aplicável.

Por fim, a manutenção das condições de habilitação durante toda a vigência contratual e a responsabilidade da contratada pela correção de eventuais falhas ou inconsistências garantem maior segurança jurídica e administrativa, assegurando que o objeto seja executado em conformidade com os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas e normas técnicas vigentes, atendendo plenamente ao interesse público e aos princípios da eficiência, economicidade e qualidade que regem as contratações públicas.

Sustentabilidade:

A presente contratação observará os princípios do desenvolvimento sustentável, buscando conciliar a adequada execução dos serviços com a redução dos impactos ambientais, a utilização racional dos recursos naturais e a adoção de boas práticas de responsabilidade socioambiental.

Durante a execução do objeto, a contratada deverá adotar medidas que promovam o uso

eficiente de materiais, água, energia e demais insumos, evitando desperdícios e priorizando processos que reduzam os impactos ambientais decorrentes da prestação dos serviços.

Os resíduos gerados durante a execução deverão ser segregados, acondicionados, transportados e destinados de forma ambientalmente adequada, em conformidade com a legislação vigente, especialmente com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e as normas dos órgãos ambientais competentes, cabendo à contratada a responsabilidade pelo correto gerenciamento e destinação final dos materiais.

Sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, deverão ser empregados materiais e insumos que atendam às normas técnicas aplicáveis, possuam qualidade comprovada, maior durabilidade e menor impacto ambiental, contribuindo para a sustentabilidade da contratação e para a redução dos custos de manutenção ao longo da vida útil da obra ou serviço.

A contratada deverá, ainda, observar as normas de saúde e segurança do trabalho, promover o uso adequado de equipamentos de proteção individual e coletiva, adotar medidas para controle de poeira, ruídos e demais impactos inerentes à execução dos serviços, preservando o meio ambiente, a saúde dos trabalhadores e o bem-estar da população do entorno.

Dessa forma, a contratação busca atender não apenas às necessidades da Administração Pública, mas também promover a responsabilidade ambiental, a eficiência na utilização dos recursos públicos e a sustentabilidade das ações governamentais.

Vistoria:

Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

Subcontratação:

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação:

Será exigida a garantia da contratação de que tratam os [arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#), no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atender à demanda objeto desta contratação, foram analisadas as soluções disponíveis no mercado e as possibilidades de execução pela Administração Pública, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos, de eficiência, qualidade da execução, atendimento ao interesse público e cumprimento das normas aplicáveis.

Solução A: Contratação de empresa terceirizada mediante licitação na modalidade Concorrência Eletrônica, observando os projetos executivos, memoriais descritivos, especificações técnicas, cronograma físico-financeiro e demais documentos fornecidos pela administração.

Solução B: Execução direta da obra pela Administração Municipal, utilizando recursos próprios, incluindo mão de obra, equipamentos, máquinas e materiais disponibilizados pelo Município.

Solução C: Contratação de serviços de forma parcelada, por meio de diversas contratações independentes (terraplenagem, fundações, estrutura, cobertura, instalações, acabamentos e demais etapas da obra), com gerenciamento realizado pela Administração Municipal.

Solução D: Locação ou adaptação de imóvel existente para funcionamento de unidade de educação infantil, evitando a construção de uma nova edificação.

Após a análise das alternativas, verificou-se que a **Solução A** apresenta a melhor relação entre viabilidade técnica, econômica e administrativa, sendo a opção mais eficiente para atender às necessidades da Administração Pública.

A contratação de empresa especializada, por meio de Concorrência Eletrônica, possibilita a execução integral da obra por equipe tecnicamente qualificada, com utilização de equipamentos apropriados, cumprimento das normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), observância dos projetos elaborados, controle tecnológico dos materiais empregados e responsabilidade técnica durante todas as etapas da execução, proporcionando maior qualidade, segurança e durabilidade da edificação.

Além disso, essa solução assegura maior competitividade entre os licitantes, permitindo à Administração selecionar a proposta mais vantajosa, observados os critérios de julgamento estabelecidos no edital, em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, competitividade e do interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

A **Solução B** mostra-se inviável, tendo em vista que a Administração Municipal não dispõe de estrutura operacional suficiente para executar obra dessa complexidade, inexistindo quantitativo adequado de profissionais especializados, equipamentos, máquinas e recursos materiais necessários para garantir a execução dentro dos padrões técnicos exigidos. Ademais, a mobilização dessa estrutura demandaria investimentos elevados, aumento dos custos operacionais e maior prazo para conclusão da obra.

A **Solução C** também não se revela adequada, pois o fracionamento da execução da obra em diversas contratações aumentaria significativamente a complexidade do gerenciamento contratual, dificultando a compatibilização entre as etapas executivas, elevando os riscos de atrasos, conflitos entre contratados, aditivos contratuais e comprometimento da qualidade final da edificação.

Por sua vez, a **Solução D** não atende ao interesse público, uma vez que não há imóveis disponíveis que possuam características compatíveis com o padrão arquitetônico e funcional exigido para um Centro de Educação Infantil – CEI, além de demandar adaptações estruturais de elevado custo, sem garantir o atendimento integral às normas de acessibilidade, segurança, conforto ambiental e às diretrizes estabelecidas para unidades escolares.

Dessa forma, conclui-se que a **Solução A** é a alternativa mais vantajosa para a Administração, por proporcionar maior eficiência na execução, qualidade dos serviços, segurança da obra, otimização dos recursos públicos e atendimento integral às necessidades da população da Localidade de LAJINHA e das comunidades circunvizinhas.

Considerando a natureza do objeto, a modalidade **Concorrência, em sua forma eletrônica**, mostra-se a mais adequada, nos termos do art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de obra de engenharia, assegurando ampla competitividade, transparência e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Por fim, verifica-se que não há restrição de mercado quanto à existência de empresas aptas à execução do objeto, havendo número suficiente de construtoras especializadas para garantir a ampla concorrência e a competitividade do certame.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada em engenharia para a execução da Construção de um CEI na Localidade de Lajinha - Pires Ferreira/CE, mediante licitação na modalidade Concorrência Eletrônica, compreendendo o fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas, transporte, gerenciamento técnico e todos os demais insumos necessários à completa execução da obra, em conformidade com os projetos executivos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e especificações técnicas que integram o processo licitatório.

A solução contempla a execução integral da infraestrutura necessária ao pleno funcionamento da unidade escolar, abrangendo serviços preliminares, movimentação de terra, fundações, estruturas, alvenarias, cobertura, revestimentos, pisos, esquadrias, instalações elétricas, hidrossanitárias, drenagem, instalações de prevenção e combate a incêndio, pintura, urbanização, acessibilidade, paisagismo, calçadas, muros, instalações complementares e todos os demais serviços indispensáveis para a entrega da obra em perfeitas condições de uso.

Também integram a solução os serviços de gerenciamento da obra, fornecimento de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), controle tecnológico dos materiais empregados, observância às normas de segurança do trabalho, cumprimento das exigências ambientais, realização dos ensaios necessários, limpeza final da obra e entrega definitiva da edificação em condições de pleno funcionamento.

A contratação será realizada pelo regime de execução indireta, mediante empreitada por preço global, permitindo que uma única empresa assuma a responsabilidade pela execução completa da obra, proporcionando maior integração entre as etapas construtivas, melhor gerenciamento dos serviços, redução de riscos de incompatibilidades técnicas, otimização dos custos administrativos e maior controle da fiscalização contratual.

A solução adotada mostra-se a mais vantajosa para a Administração Pública, pois

possibilita a contratação de empresa com capacidade técnica comprovada, experiência na execução de obras similares, equipe especializada e estrutura operacional compatível com a complexidade do empreendimento, garantindo maior qualidade, segurança, economicidade, cumprimento dos prazos contratuais e adequada aplicação dos recursos públicos.

Como resultado, a construção do Centro de Educação Infantil proporcionará a ampliação da oferta de vagas na educação infantil, melhoria das condições de ensino e aprendizagem, atendimento às normas de acessibilidade e segurança, fortalecimento da política pública de educação básica e melhores condições de desenvolvimento das crianças da Localidade de LAJINHA e das comunidades da região de Beira d'Água, contribuindo para a redução do déficit de atendimento e para a promoção da qualidade da educação no Município de Pires Ferreira/CE.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Para esta contratação os quantitativos de materiais e mão de obra foram definidos através de um conjunto de projetos técnico-executivos a partir de seus respectivos memoriais descritivos e planilhas orçamentárias anexo a esse Termo.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A composição de preços unitários para estimativas de custos deve ser obtida com base no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (Sinapi), no caso de construção civil em geral, ou na tabela do Sistema de Custos de Obras Rodoviárias (Sicro), no caso de obras e serviços rodoviários. Entretanto, no caso de contratações de obras que não envolvam recursos da União, a estimativa do custo global do empreendimento deve ser obtida pelo sistema de referência de custos da tabela da Seinfra/Ce. Nos serviços em questão utilizou-se das tabelas da SINAPI 2026/03 COM DESONERAÇÃO, SEINFRA CE 028.1 COM DESONERAÇÃO, SICRO NOVO 2026.01 COM DESONERAÇÃO, E COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS, para compor os custos unitários da estimativa de custos.

Consolidação do Orçamento Estimado:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TIPO DE PARTICIPAÇÃO
01	CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA/CE.	5622	SERVIÇO	01	R\$ 1.727,946.65	AMPLA

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não se verifica a necessidade de parcelamento da solução em razão do objeto se caracterizar como serviço de item único.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

12. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto desta solução consta na listagem do Plano de Contratação Anual (PCA) vigente. Assim, resta demonstrado o alinhamento entre a contratação e o planejamento desta administração.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a **CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA/CE**, podem incluir:

- 1. Melhoria na Infraestrutura Escolar:**
 - Modernização e adequação dos espaços físicos para proporcionar um ambiente mais seguro e confortável.
 - Acessibilidade para pessoas com deficiência (rampas, banheiros adaptados, sinalização adequada).
- 2. Aumento da Capacidade de Atendimento:**
 - Possibilidade de atender um número maior de alunos, reduzindo turmas superlotadas.
- 3. Qualidade de Ensino e Aprendizado:**
 - Espaços pedagógicos modernos, com recursos multimídia e tecnologia educacional.
 - Ambientes inspiradores que incentivem o aprendizado e a criatividade.
- 4. Valorização da Comunidade Escolar:**
 - Estímulo à participação da comunidade em eventos e projetos escolares.
 - Criação de espaços de integração e lazer para alunos, pais e funcionários.
- 5. Impacto Social e Educacional:**
 - Redução da evasão escolar e aumento do engajamento dos estudantes.
 - Fortalecimento da cidadania e formação integral dos alunos.

Esses resultados contribuem para um ambiente mais acolhedor e propício ao aprendizado, beneficiando não apenas os alunos, mas toda a comunidade escolar.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS NO AMBIENTE

Não se verifica a necessidade de providências específicas a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A **CONSTRUÇÃO DE UM CEI NA LOCALIDADE DE LAJINHA - PIRES FERREIRA/CE**, pode gerar impactos ambientais positivos e negativos. Uma análise prévia dos possíveis impactos ajuda a planejar medidas mitigadoras eficazes.

Impactos Ambientais Positivos:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

Rua Maria Antusa Soares Passos, SN – Centro – Cep 62.255-000
Fone: (88) 3651.1033 – Pires Ferreira – Ceará

1. **Requalificação e Revitalização do Espaço:**
 - Melhoria na infraestrutura urbana e na qualidade paisagística da região.
 - Valorização ambiental com áreas verdes planejadas.
2. **Eficiência Energética e Sustentabilidade:**
 - Implementação de sistemas de iluminação LED e dispositivos de economia de água.
 - Uso de materiais ecológicos e práticas sustentáveis durante a construção.

Impactos Ambientais Negativos e Medidas Mitigadoras:

1. **Geração de Resíduos Sólidos e Entulhos:**
 - **Impacto:** Acúmulo de resíduos da construção civil (restos de materiais, entulho, plásticos, metais).
 - **Medidas:** Implantação de coleta seletiva e reciclagem; destinação adequada dos resíduos.
2. **Poluição Sonora e Atmosférica:**
 - **Impacto:** Ruídos de máquinas e emissão de poeira afetam a comunidade local.
 - **Medidas:** Uso de equipamentos silenciosos e instalação de barreiras acústicas; controle de poeira com aspersão de água.
3. **Supressão de Vegetação e Alteração do Solo:**
 - **Impacto:** Redução de áreas verdes e impermeabilização do solo, aumentando o risco de enchentes.
 - **Medidas:** Plantio compensatório de árvores nativas e adoção de pavimentos permeáveis.
4. **Consumo de Recursos Naturais:**
 - **Impacto:** Uso intensivo de água e energia durante a obra.
 - **Medidas:** Controle de consumo e aproveitamento de água da chuva.
5. **Interferência na Fauna e Flora Locais:**
 - **Impacto:** Perturbação de habitats naturais durante a obra.
 - **Medidas:** Evitar intervenções desnecessárias e promover o reflorestamento.

Conclusão:

Para que a reforma e ampliação tragam benefícios sustentáveis à comunidade, é essencial adotar um plano de **Gestão Ambiental** com práticas responsáveis, visando minimizar impactos e preservar o meio ambiente local. Isso garantirá que a melhoria da escola seja positiva para todos, incluindo o meio ambiente.

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base nos elementos anteriores do presente documento de Estudos Preliminares realizado, **DECLARO** que:

☒ **É VIÁVEL** a contratação proposta pela unidade requisitante.

☐ **NÃO É VIÁVEL** a contratação proposta pela unidade requisitante.

O Responsável pelo Planejamento identificado abaixo chegou à conclusão acima em

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

Rua Maria Antusa Soares Passos, SN – Centro – Cep 62.255-000
Fone: (88) 3651.1033 – Pires Ferreira – Ceará

razão do(s) seguinte(s) motivo(s): Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no item "DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO" se mostra tecnicamente possível e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

17. LOCAL E DATA:

Pires Ferreira/CE, 30 de julho de 2026.

18. RESPONSÁVEL:

Antônia Laiane Gomes Alves
Responsável pelo Planejamento das Contratações Administrativas.



MEMORIAL
DESCRITIVO

**ESPECIFICAÇÕES SINTÉTICAS DE
MATERIAIS E SERVIÇOS A SEREM
EXECUTADOS NA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO
CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI.**

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições de serviços e tipos de materiais a serem empregadas por ocasião da obra de CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI.

1.0- DISPOSIÇÕES GERAIS:

- Os serviços a serem executados obedecerão rigorosamente aos detalhes dos projetos e recomendações desta especificação, bem como aquelas normas e recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, pelo Caderno de Encargos do órgão fiscalizador, salvo referência em contrário, e ainda às normas das concessionárias de serviços públicos locais, tais como: ENEL, OI E CAGECE.
- Serão fornecidos todos os projetos e detalhes necessários à execução total dos serviços.
- Todo material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de primeira qualidade e primeiro uso, sendo respeitadas as especificações e recomendações dos fabricantes, neles contidas.
- Para que todo e qualquer “similar” possa ser utilizado, o construtor deverá consultar à fiscalização, por escrito, sendo a posição da fiscalização oficializada também por escrito.
- Obrigatoriamente, toda a mão-de-obra destinada à execução dos serviços, deverá ser comprovadamente bem qualificada.
- A construtora manterá um livro, “Diário de Ocorrências”, onde serão efetuados os registros diários por parte da fiscalização e do engenheiro residente, representante da construtora de todas as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos.
- Qualquer discrepância entre estas especificações, orçamentos, projetos e contratos, será resolvida pela Fiscalização, através da Diretoria Técnica de Edificações. No entanto torna-se enfático dizer que a concepção total na execução da obra, é prevalecida pelas informações contidas nos projetos fornecidos, e em seguida é que vêm os demais documentos do processo licitatório.
- Compete ao licitante a verificação “in loco” antes da licitação, das condições de execução dos



serviços, tais como: acesso, dimensionamento do canteiro, conhecimento pleno de todos os ambientes onde correrão os serviços, planejamento da execução dos serviços e outros.

- O julgamento da qualidade dos serviços e materiais é de competência exclusiva da comissão de fiscalização da referida obra.

2.0- DESPESAS:

- As despesas referentes às instalações provisórias da obra, tais como: água, luz, esgoto, telefone, etc., inclusive o seu cancelamento e substituição, ficarão a cargo do construtor.
- Todas as despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, licença, multas, danos ao patrimônio público ou de terceiros, enfim, taxas de quaisquer naturezas, federais, estaduais e municipais, ficarão a cargo da construtora, bem como prêmios de seguros.

3.0- INSTALAÇÃO DA OBRA:

- Ficarão a cargo do construtor todas as instalações provisórias que deverão constar de: escritório para abrigar os setores da administração da obra, vestiário para os operários da obra, bem como equipamentos e ferramentas que permitam a perfeita execução dos serviços no prazo previsto no cronograma físico. O canteiro deverá estar permanentemente limpo e com a remoção de todo o entulho decorrente da limpeza da obra.
- Caberá ao construtor o cumprimento das normas de regulamentação contidas na NR-18 da legislação em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. No que diz respeito ao emprego de equipamentos de segurança dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras, deverão ser utilizados capacetes, cinto de segurança, luvas máscaras, etc., quando necessários como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção, tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.
- Ficará sob responsabilidade do construtor, quaisquer demolição e reconstrução dos serviços que a fiscalização julgar como imperfeitos.

NOTA:

1.0- Todos os trabalhos que serão desenvolvidos na obra deverão ser contemplados com as disposições contidas na NR – 18: Condições de Trabalho e Meio Ambiente da Construção Civil. Além da elaboração de um PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho).



4. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:

A administração do canteiro e a direção geral da execução da obra ficarão a cargo do engenheiro Júnior, em tempo parcial, e do construtor, com o auxílio do mestre geral.

5. INSTALAÇÃO DA OBRA:

a) EXECUÇÃO DO CANTEIRO

Observação relevante com relação ao orçamento: O orçamento considerou a placa padrão de obra, tipo Banner(4mx3m), desmobilização de equipamento em caminhão equipado com guindaste, refeitórios, barracão aberto e tapume de estrutura de madeira c/ fechamento em chapa de aço galvanizado de 0,3 mm e altura de 2 m, serviços estes a serem pagos conforme o executado.

6. LOCACÃO DA OBRA E MOVIMENTO DE TERRA:

a) LOCACÃO DA OBRA

A locação da obra será feita pelo processo convencional, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas, a cada 2 metros, com reaproveitamento de 02 vezes. A locação da edificação será feita obedecendo-se às medidas do projeto de arquitetura.

b) ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT.PROF. ATÉ 1.50m

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 1,5m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente. Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061. Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

c) ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT.PROF. DE 1.50m A 3.00m

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade entre 1,5m e 3,00m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente. Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser



respeitada a NBR-9061. Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

d) REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA. E CONTROLE. MATERIAL DA VALA E ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA. E CONTROLE MATERIAL DE AQUISIÇÃO

- O material do aterro/reaterro deverá ser isento de pedras e corpos estranhos e poderá ser proveniente da própria escavação ou importado, à critério da FISCALIZAÇÃO.
- A compactação mecânica a 95% do Proctor Normal (Método Brasileiro NBR-7122 da ABNT), e deverá ser executada com equipamentos apropriados, aprovados pela FISCALIZAÇÃO.
- A rotina de trabalho de compactação será fixada pela FISCALIZAÇÃO. Não será permitida, em hipótese alguma, a compactação de valas com pneus de retroescavadeira, caminhões, etc.
- O critério de medição será pelo volume compactado, medido no aterro.
- Na execução do reaterro, será utilizado, preferencialmente, o próprio material da escavação.
- Excepcionalmente, serão aceitos materiais granulares a critério da FISCALIZAÇÃO e após a proteção inicial da tubulação.
- A vala não deve ficar aberta, a não ser por motivo justificado e aceito pela FISCALIZAÇÃO.
- O reaterro deve ser iniciado logo que possível, com o cuidado necessário para não haver deslocamento da tubulação e esforços adicionais.
- Para evitar o acúmulo de material e facilitar o tráfego de veículos e pedestres, as atividades de escavação, assentamento da tubulação e reaterro, deverão ser subsequentes.
- Para evitar o acúmulo de material e facilitar o tráfego de veículos e pedestres, as atividades de escavação, assentamento da tubulação e reaterro, deverão ser subsequentes.
- O reaterro de valas e cavas de fundação, com controle do grau de compactação de no mínimo 95% do proctor normal só poderá ser medido após a apresentação dos laudos de compactação.
- Os serviços de controle tecnológico de compactação, inclusive da camada de argila que envolve os poços de visita, serão efetuados pela CONTRATADA sendo obrigatória a apresentação dos laudos para liberação das medições correspondentes aos trechos em execução.
- Na eventualidade dos serviços de compactação a cargo da CONTRATADA se apresentarem dentro de um nível de amostragem, aleatório, fora dos parâmetros técnicos especificados, a CONTRATANTE contratará, às expensas da CONTRATADA, os serviços de controle tecnológico necessários.



- A FISCALIZAÇÃO efetuará controles, que considerar oportunos, tanto para constatar a exata aplicação das normas e da especificação e a qualidade dos materiais quanto para verificar as dimensões e a resistência dos materiais, adoção de providências técnicas adequadas para execução da obra e outros.
- A unidade utilizada para medição do reaterro será o metro cúbico (m^3), considerando o volume medido nas escavações mínimas necessárias à execução dos serviços, descontados os volumes correspondentes às fundações e tubulações.
- O aterro será executado em camadas com altura máxima de 20 cm, com material isento de substâncias orgânicas, adequadamente umedecidas e perfeitamente adensadas por meio de soquetes manais e mecânico, com fins de evitar posteriores fendas, trincas e desníveis por recalque das camadas aterradas, até atingir a cota de nível do piso.

7. **ESTRUTURAS:**

a) **CONCRETO**

O concreto a ser utilizado nas peças terá a resistência à compressão característica (**$f_{ck}=25 \text{ mpa}$**) indicada no projeto, sendo que a trabalhabilidade do concreto deverá ser compatível com as dimensões da peça à concretar, coma distribuição das armaduras e com os processos de lançamento e adensamento a serem usados.

O concreto, quer preparado no canteiro, quer pré-misturado, deverá apresentar resistência característica (f_{ck}) compatível com a adotada no projeto, a dosagem do concreto deverá obedecer às prescrições da NBR 12655 e a composição de cada concreto a ser utilizado na obra deve ser definida, em dosagem racional ou experimental, com a devida antecedência em relação ao início da concretagem da obra. O estudo de dosagem deve ser realizado com os mesmos materiais e condições semelhantes aquelas da obra, tendo em vista as prescrições do projeto e as condições de execução. O cálculo da dosagem do concreto deve ser refeito cada vez que for prevista uma mudança de marca, tipo ou classe do cimento, na procedência e qualidade dos agregados e demais materiais.

b) **SISTEMA ESTRUTURAL**

O sistema estrutural adotado, do tipo convencional composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverão ser consultados os projetos de estruturas.

Quanto a resistência do concreto adotada:



Estrutura FCK (MPa)

Vigas 25 MPa

Pilares 25 MPa

Sapatas 25 MPa

c) **FUNDACÕES**

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

d) **VIGAS**

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm.

e) **PILARES**

Pilares em concreto armado moldado in loco.

f) **MURO FRONTAL**

O muro frontal será executado com pilares em concreto armado distanciados conforme projeto e preenchidos com alvenaria de blocos de concreto.

Os projetos obedecerão aos procedimentos de execução prescritos abaixo e rigorosamente os projetos.

Referências: TIPO2-SCO-PLD-MUR0-16_R02 - Muro Frontal - Forma e Armação.

g) **SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO**

- Fundações

Movimento de Terra:

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

- Lançamento do Concreto



Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

- **Superestrutura**

Fôrmas

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de forma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Antes do início da concretagem, as fôrmas estarão limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. Estas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Em peças com altura superior a 2,0 m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5,0 cm para madeiras duras e 7,0 cm para madeiras moles. Os pontaletes com mais de 3,0 m de comprimento deverão ser contra ventados para evitar flambarem, salvo se for demonstrada desnecessidade desta medida.

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanente antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada do escoramento deverá atender ao estabelecido em norma específica e atentando-se para os prazos recomendados:

- Fases laterais: 3 dias;
- Fases inferiores: 14 dias, com pontaletes, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- Fases inferiores: 28 dias, sem pontaletes.

- **Armadura**

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso à distância mínima prevista em norma e no projeto estrutural. Para isso serão empregados afastadores de armadura dos tipos “clipes” plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do



concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado, deverão passar por um processo de limpeza prévia, e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, etc.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da forma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto a nata deverá ser removida.

- **Concreto**

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável a lavagem completa dos mesmos.

As formas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegido da ação dos raios solares, com sacos, lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de forma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

Preparo do concreto deverá ser feito mecanicamente, observando-se o tempo mínimo para mistura, de 2 (dois) minutos que serão contados após o lançamento água no cimento.

A Contratada deverá garantir a cura do concreto durante 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não será permitido o uso de concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão ou por vibradores de forma. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Na hipótese de ocorrência de lesões, como "ninhos de concretagem", vazios ou demais imperfeições, a Fiscalização fará exame da extensão do problema e definirá os casos de demolição e recuperação de peças.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a



preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, muros de arrimo, cortinas de concreto, etc., serão empregados fios de aço com diâmetro de 5 mm, comprimento total de 50 cm, distanciados entre si cerca de 60 cm, engastados no concreto e na alvenaria.

- **Lançamento**

Não será permitido o lançamento do concreto de altura superior a 2 m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2 m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10 cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto, pois o deslocamento da mistura com enxada, sobre fôrmas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem. Caso seja inevitável, poderá ser admitido, o arrastamento até o limite máximo de 3 m.

- **Cura do Concreto**

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de sete dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5 cm.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

Admitem-se os seguintes tipos de cura:

- a) Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;
- b) Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;
- c) Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;
- d) Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar o aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;
- e) Películas de cura química.



Normas Técnicas relacionadas

- _ABNT NBR 5738, Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de
- _ABNT NBR 5739, Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos;
- _ABNT NBR 6118, Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos;
- _ABNT NBR 7212, Execução de concreto dosado em central;
- _ABNT NBR 8522, Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão;
- _ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;
- _ABNT NBR 14931, Execução de estruturas de concreto – Procedimento.

h) LAJES

- O projeto estrutural consta de lajes pré moldadas.
- As lajes pré moldadas terão alturas de 12 e 16 cm em vigotas treliçadas, lajota cerâmica, tela soldada e capeado em concreto.
- Deverão ser observadas as armaduras adicionais dessas lajes.
- O local e a armação das lajes maciças devem ser observadas na melhor forma possível.

8. PAREDES E PAINÉIS:

- O tipo de material utilizado para execução das paredes deverá obedecer a Especificação em questão, salvo, quando for solicitado de outra forma pela Contratante.
- As paredes deverão ser executadas obedecendo às dimensões, alinhamento e detalhes, conforme indicados no Projeto de Arquitetura. Deverão estar perfeitamente niveladas, aprumadas e em esquadro.
- A verticalidade das paredes deverá ser rigorosamente assegurada.
- As fiadas das alvenarias devem ser individualmente niveladas com nível de bolhas.
- Todas as juntas entre os blocos devem ter espessura homogênea.
- As juntas verticais, tipo mata junta, devem ser aprumadas.
- Na execução das alvenarias não estruturais, o “aperto” da parede contra a estrutura deverá ser feito por processo comprovado e Aprovado pela Fiscalização.
- A amarração entre alvenarias deverá ser feita de maneira que os blocos de uma parede penetrem na outra alternadamente, de forma a se obter um perfeito engastamento, mesmo que uma parede atravesse a outra.

Todo elemento estrutural em contato com alvenaria deverá ser amarrado das seguintes maneiras:

- Nas juntas horizontais inferiores – o concreto deverá ser apicoado e umedecido antes do assentamento da argamassa.
- Nas juntas verticais – sobre as superfícies de concreto, limpas, molhadas, isentas de pó, etc. deverá ser espalhado chapisco, argamassa de cimento e areia no traço 1:3 de consistência pastosa,



não devendo haver uniformidade na aplicação do chapisco. Após a cura do chapisco, aproximadamente 12 horas e 24 horas após o término da aplicação do mesmo, deverá ser aplicada a argamassa para fixação dos blocos, com 10mm de espessura.

Os cortes na alvenaria para colocação de tubulações, caixas e elementos de fixação em geral devem ser executados, preferencialmente, com disco de corte para evitar danos e impactos que possam danificar a alvenaria.

- Deverão ser tomadas providências, para evitar a perda de resistência das paredes, devido à abertura de “rasgos” para embutir tubulações que cortem grande extensão horizontal de um “pano” de alvenaria. Neste caso, deverá ser consultado o calculista do projeto.
- Todas as aberturas feitas na parede para chumbamento de tubulação, caixas de passagens, tomadas, etc. deverão ser preenchidos posteriormente, com argamassa de assentamento, pressionando-a firmemente de modo a ocupar todos os vazios.
- Caberá a Contratada assentar os materiais utilizados nos locais apropriados utilizando para aplicação dos mesmos, somente profissionais especializados.
- Os locais onde serão aplicadas as alvenarias e paredes estão indicados no Projeto de Arquitetura. Todas as alvenarias deverão ser executadas da laje de piso até a laje de teto ou viga de concreto, salvo por indicação contrária.

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL.

As paredes externas e internas serão executadas em alvenaria de tijolos de cerâmicos de oito furos de 9x19x19, assentados rigorosamente de acordo com os projetos fornecidos, em argamassa de cimento e areia no traço 1:3. As juntas terão espessura máxima de 1,5cm, rebaixadas com a ponta da colher para facilitar a perfeita aderência dos revestimentos. Nas portas, serão executadas vergas de concreto transpassando 20 cm para os dois lados com 02 (dois) ferros corridos de 4.2mm.

Nas janelas, serão executadas vergas e contravergas de concreto transpassando 0,30m x 0,30m com 02 (dois) ferros corridos de 4.2mm.

- As paredes em alvenaria deverão estar perfeitamente aprumadas e planas.
- As medidas representadas em planta já consideram os limites de dimensões totais para espessura de paredes.
- Não deverá ser alterada a posição dos blocos depois do início da pega da argamassa; em caso de modificação inevitável os blocos (e eventualmente os seus vizinhos) deverão ser removidos, limpos, umedecidos e recolocados com argamassa fresca.
- As paredes deverão estar perfeitamente alinhadas e perpendiculares com a laje de piso e teto. O alinhamento, ou prumo, das paredes poderá ser averiguado, pela Fiscalização, empregando régua de alumínio com nível de bolha acoplado, nível laser ou qualquer outro equipamento devidamente



PAINÉIS

Além da alvenaria abordada o orçamento contempla: Cobogó de cimento tipo diamante, Chapim pré-moldado de concreto, divisória de granito cinza, e= 2cm; bancada de granito cinza, e= 2cm, peças pré-moldadas(PM) de concreto, esp=4 cm, prateleira de granito cinza, esp=2cm e peitoril de granito cinza, esp=2cm.

9. REVESTIMENTOS:

Os revestimentos consistem em:

- Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede: O revestimento em chapisco será feito com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3 espessura 5 mm.
- Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3: O emboço será aplicado nas superfícies que receberá cerâmica, será feito com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3.
 - Reboco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3: O reboco será com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3, executado nas alvenarias, sendo a argamassa bem misturada para que fique homogênea.
- Porcelanato retificado natural (fosco) c/ arg. pré-fabricada - p/ parede:

Execução: Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com olado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada, aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo das peças, assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha, a espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, limpar a área com pano umedecido

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de revestimento cerâmico efetivamente executado em obra.

O reboco será feito com argamassa de areia fina, peneirada e isenta de matéria orgânica, e cimento, no traço 1:3. Deverá apresentar superfícies lisas que serão devidamente esponjadas. Os revestimentos cerâmicos só serão aplicados após cura completa do emboço (cerca de 10 dias). As peças a serem cortadas para passagem de canos ou outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras ou emendas.

10. SERVIÇOS AUXILIARES:



Observação relevante com relação ao orçamento: O orçamento considerou os quantitativos de andaimes para revestimentos de forro e de fachada.

Para a instalação e utilização dos andaimes deverão ser obedecidas as disposições constantes dos seguintes documentos:

- NR-18: “Condições e meio ambiente de trabalho da indústria da construção”
- NBR 7678/1983: Segurança da execução de obras e serviços de construção
- NBR 6494/1990: Segurança nos andaimes.

Os andaimes serão construídos ou montados sempre que for necessário executar trabalhos em lugares elevados, onde eles não possam ser executados com segurança, a partir do piso da edificação e cujo tempo de duração – ou tipo de atividade – não justifique o uso de escadas.

Os materiais usados na construção de andaimes serão de boa qualidade, não sendo permitido o uso de peças de madeira – ou metal – que apresentem sinais de deterioração, rachaduras, nós ou quaisquer outros defeitos que possam comprometer sua resistência.

Durante a construção de andaimes, não será permitida, no local, a presença de pessoas estranhas ao serviço.

11. PISOS

SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS

Lastro de Concreto Regularizado

- Caracterização e Dimensões do Material:

-Piso cimentado contínuo com 3 cm de espessura, cor cinza claro, com juntas plásticas niveladas;

- Sequência de execução:

Após vigorosa compactação do solo deve ser lançado o concreto magro no fundo das cavas com altura de 5 cm, o serviço inclui o lançamento do concreto e o acabamento do serviço com o pedreiro de obras. O preparo do concreto magro deverá ser com a utilização de betoneira. O lançamento do concreto, bem como o preparo deste deverá seguir os critérios normativos e técnicos para sua perfeita funcionalidade. O traço do concreto com os materiais da empresa a ser utilizado deverá ser encaminhado a Fiscalização. A medição será em m² de serviço executado.

Piso Industrial

- Caracterização e Dimensões do Material:

Piso industrial polido, em concreto armado, fck 25MPa e demarcação da quadra com pintura à base de



resina acrílica e tinta epóxi antiderrapante nas cores azul, amarela, laranja e branca e verde.

Estrutura do piso: - Espessura da placa: 9cm - com tolerância executiva de +1cm/-0,5cm; - Armadura superior, tela soldada nervurada Q-92 em painel: □ A armadura deve ser constituída por telas soldadas CA-60 fornecidas em painéis e que atendam a NBR 7481. - Barras de transferência: barra de aço liso Ø=12,5mm; comprimento 35cm, metade pintada e engraxada; - Sub Base: □ A sub base de 9cm com tolerância executiva de +2cm/- 1cm deverá ser preparada com brita graduada simples, com granulometria com diâmetro máximo de 19 mm.

- Sequência de execução:

- Preparo da sub-base:

- A compactação deverá ser efetuada com sapo mecânico ou com placas vibratórias; nas regiões confinadas, próximas aos pilares e bases deve-se proceder à compactação com placas vibratórias, de modo a obter-se pelo menos 100% de compactação na energia do proctor modificado.
- Isolamento da placa e sub-base: O isolamento entre a placa e a sub-base, deve ser feito com filme plástico (espessura mínima de 0,15mm), como as denominadas lonas pretas; nas regiões das emendas, deve-se promover uma superposição de pelo menos 15cm.
- As formas devem ser rígidas o suficiente para suportar as pressões e ter linearidade superior a 3mm em 5m;
- Colocação das armaduras: A armadura deve ter suas emendas feitas pela superposição de malhas da tela soldada, nos sentidos transversais e longitudinais;
- Plano de concretagem: A execução do piso deverá ser feita por faixas, onde um longo pano é concretado e posteriormente as placas são cortadas, fazendo com que haja continuidade nas juntas longitudinais.
- Acabamento superficial: A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido;
- Desempeno mecânico do concreto: Deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade. O desempeno deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Após o desempeno, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto;
- Cura: A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida. Nos locais onde houver pintura, a cura química deverá ser removida conforme especificação do fabricante;
- Serragem das juntas: As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo (em profundidade mínima de 3 cm) após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento;



- Selagem das juntas: A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final;
- Quando não indicado em projeto, deve-se considerar declividade mínima de 0,5% no sentido do eixo transversal ou do longitudinal para as extremidades da quadra devendo neste caso, todos os ajustes de declividade serem iniciados no preparo do sub leito. Após a completa cura do concreto (aprox. 30 dias), a superfície deve ser preparada para receber a pintura demarcatória. Lavar ou escovar, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Após limpeza e secagem total, fazer o molde demarcando a faixa a ser pintada, com aplicação da fita crepe em 2 camadas, tomando cuidado para que fiquem bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas.

- Normas Técnicas relacionadas:

- _NBR 7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.
- _NBR 7481 - Tela de aço soldada, para armadura de concreto.
- _NBR 7212 - Execução de concreto dosado em central - Procedimento.
- _NBR 11578 - Cimento Portland Composto.
- _NBR 5735 - Cimento Portland de Alta Resistência Inicial.
- _NBR 5733 - Cimento Portland de Alto Forno.
- _NBR 11801 - Argamassa de Alta Resistência Mecânica para Pisos.
- _NBR 5739 - Ensaio de Compressão de Corpos de Prova Cilíndricos.
- _NBR 7223 - Determinação da Consistência pelo Abatimento de Tronco de Cone - Método de Ensaio.
- _ASTM C309-03 - Standard Specification for Liquid Membrane Forming Compounds for Curing Concrete.
- _ASTM E - 1155/96 - Standard Test Method for Determining FF Floor Flatness and FL Floor Levelness Numbers.
- _BS 8204-2:2003 - Screeds, Bases and in Situ Floorings - Part 2: Concrete Wearing Surfaces.

Rejuntamento c/argamassa pré-fabricadas

- Caracterização e Dimensões do Material:

Será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com pano seco.

Soleira em granito

- Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.



-Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 20mm (altura) e, casos com dimensões específicas, conforme indicação em projeto.

-Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

- Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

- Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15844 - Rochas para revestimento - Requisitos para granitos.

Porcelanato Retificado Natural(FOSCO) C/ Arg. Pré-Fabricada- p/piso(M2)

- Caracterização e Dimensões do Material:

-Pavimentação em piso Porcelanato Retificado Natural(FOSCO);

-Peças de aproximadamente: 0,60m (comprimento) x 0,60m (largura)

-Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Maxigres Cargo White, Cor: Branco, acabamento brilhante.(600mm x 600mm).

- Sequência de execução:

O piso será revestido em porcelanato 60cmx60cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

- Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica. Será utilizado rodapé do mesmo material com altura de 10cm.

- Normas Técnicas relacionadas:

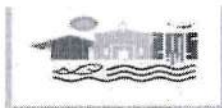
_ ABNT NBR 9817, Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento;

_ ABNT NBR 13816, Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia;

_ ABNT NBR 13817, Placas cerâmicas para revestimento – Classificação;

_ ABNT NBR 13818, Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios;

Lastro de Pó de Pedra



- Caracterização e Dimensões do Material:

Consiste na execução de uma camada de pó de pedra para assentamento dos blocos com espessura de 10cm. A camada de pó será definida com o emprego de réguas de 3 cm de comprimento espaçadas de 2 m, posicionadas longitudinalmente e que servirão de guias para a regularização do pó.

A camada de pó será medida por m³ de material executado na pista.

Piso em Blocos Intertravados de Concreto

- Caracterização e Dimensões do Material:

Blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra.

-Piso em blocos retangulares de concreto de 20x10x4 cm, cor natural;

-Dimensões: Largura: 10cm; Altura: 4cm; Comprimento: 20cm.

- Sequência de execução:

Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

4.7.7.3.Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15805, Placa de concreto para piso - Requisitos e métodos de ensaios;

_ ABNT NBR 9781, Peças de concreto para pavimentação - Especificação.

Banqueta/Meio fio de concreto p/vias urbanas (1,00x0,35x0,15m)

- Caracterização e Execução do Material:

Execução: O meio fio será moldado de concreto nas dimensões de projeto, assentados em perfeito alinhamento e rejuntados com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4. A vala para assentamento do meio-fio deverá obedecer ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. O fundo da vala deverá ser apiloado e regularizado, deixando-a na cota desejada. O meio-fio será assente na vala, com a face que não apresente falhas para cima, obedecendo ao alinhamento das cotas do projeto. O material escavado da vala deverá ser repostado e apiloado ao lado do meio-fio, após o assentamento do mesmo. Critério de Medição: O serviço será medido em M (Metro) de banquetas efetivamente executada em obra.

Piso Tátil – Direcional e de Alerta

- Caracterização e Dimensões do Material:



Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pré-moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.). Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e externas (cimentício).

-Piso Tátil Direcional/ Alerta em borracha Integrado (áreas internas)

Pisos em placas de borracha, assentamento com cola. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

-Dimensões: placas de dimensões 250x250 , espessura 7mm, Modelo de Referência: Daud, Steel Rubber; Cores: azul e amarelo;

-Piso Tátil Direcional/ Alerta cimentício, tipo ladrilho hidráulico (áreas externas)

Pisos em placas cimentícias, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas externas.

-Dimensões: placas de dimensões 250x250 , espessura 20mm,

-Modelo de Referência: Casa Franceza; Cores: vermelha;

- Sequência de execução:

Áreas internas: Depois de seco o contrapiso, sua superfície deverá ser varrida de forma a tirar todos os resíduos para receber uma nata pastosa (PVA) espalhada com desempenadeira lisa de aço. Esta nata é composta por cimento, cola PVA e água, após a cura deve-se lixar e limpar devendo ficar bem liso e isento de poeiras, graxa e outros. Após este procedimento deverá ser aplicado um gabarito com fita crepe de 25mm, para orientar o campo de aplicação da cola. Aplicar a cola sobre o piso delimitado e no verso das placas, observando sempre a aplicação de uma camada uniforme. Espera a secagem, ou seja, somente após a completa evaporação do solvente as placas deverão ser assentadas.

É importante eliminar bolhas de ar que podem se formar sob as placas. A eliminação é completada com o uso de uma marreta de borracha do centro para fora da placa. espalhada uma nata pastosa (PVA) com desempenadeira lisa de aço. Esta nata pastosa é composta por cimento, cola PVA e água, após a cura deve-se lixar e limpar devendo ficar bem liso e isento de poeiras, graxas e outros.

Ao remover a fita crepe, observar se há excessos de cola, e proceder à limpeza no ato da instalação usando um pano umedecido com removedor.

Áreas externas: pisos em placas pré-moldadas de concreto ou argamassa: Assentamento diretamente no contra piso. Nivelar a superfície das placas com o piso adjacente (cimento desempenado).



- Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo (a cor azul não deve ser utilizada em áreas externas).

12. ESQUADRIAS E FERRAGENS:

a) CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- Cabe à Contratante, juntamente com o fabricante de esquadrias, com base nos desenhos dos projetos apresentados, que são indicativos de funcionamento e aspecto, elaborarem os desenhos de detalhes de execução, contendo a composição das seções transversais e indicações dos perfis metálicos e ferragens a serem utilizados. Deverá ser apresentadas pelo Fabricante, à Contratada, amostras dos perfis e protótipos das esquadrias a qual deverá ser submetida à aprovação da Contratante.
- Só poderão ser utilizados na execução das peças, perfis e materiais idênticos aos indicados nos desenhos e amostras apresentadas pelo Fabricante e aprovados pela Contratada junto à Contratante.
- O Fabricante somente poderá iniciar a fabricação das esquadrias, após a aprovação dos desenhos de detalhamento pela Contratante e após serem previamente e rigorosamente verificadas na obra, as dimensões dos respectivos vãos onde as mesmas serão instaladas.
- Toda esquadria entregue na obra está sujeita à inspeção da Fiscalização quanto à exatidão de dimensões, precisão de esquadro, ajustes, cortes, ausência de rebarbas e defeitos de laminação, rigidez das peças e todos os aspectos de interesse para que a qualidade final da esquadria não seja prejudicada, tanto quanto ao bom aspecto, quanto ao perfeito funcionamento.
- Todos os perfis e chapas não poderão ser emendados no sentido de seus comprimentos exceto quando o comprimento da peça for maior que o tamanho do perfil encontrado no mercado.
- A Contratada deverá elaborar o detalhamento executivo das esquadrias incluindo a fixação nos peitoris de granito de modo a garantir perfeitas estabilidade e estanqueidade.

b) SQUADRIAS DE MADEIRA E METÁLICAS:

- Porta externa em cedro, localização: entrada principal.
- Esquadrias de madeira e vidro, localização: entrada principal.
- Porta tipo paraná 0,80x2,10.
- Porta tipo paraná (s/ acessórios).
- Forramento de madeira.