ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

N.º 03/2024

Atestamos para os devidos fins que a empresa TORRES MANUTENÇÃO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

LTDA, inscrita no CNPJ 10.144.187/0001-50, sediada na Rua São Miguel, 48, loja, Tijuca, Rio de

Janeiro/RJ - CEP 20530-420, neste ato representado pelo Sr. Moyses Duarte Malheiros Muniz,

portador da Carteira de Identidade n.º 1995122485, CREA/RJ e CPF n.º 009.014.417-16, prestou de

forma satisfatória serviços para a Universidade Federal do Rio de Janeiro, com sede na Av. Pedro

Calmon, 500 - Cidade Universitária, Rio de Janeiro - RJ, 21941-901, inscrita no CNPJ sob o n9

33.663.683/0001-16, de acordo com documentos emitidos pela fiscalização, no processo SEI

23079.237128/2022-32, conforme informações abaixo descritas.

Número do processo administrativo que deu origem a contratação: 23079.035601/2015-10;

Modalidade de licitação utilizada: RDC.

Número do correspondente certame licitatório, da dispensa ou da inexigibilidade de

licitação: 07/2020.

Termo de Contrato: 59 /2020.

Descrição dos serviços:

Contratação de empresa especializada para elaboração de projetos Básicos, Executivos e a execução

de obra e serviços de engenharia, destinados a construção de Substação de Entrada e medição,

Substações Abaixadoras Pedestal, e Rede Subterrânea de Média Tensão, no Campus Universitário de

Santa Cruz da Serra, localizado na Rodovia Washington Luiz, Km 105, Santa Cruz da Serra, Municipio

de Duque de Caxias – Rio de Janeiro.

Construção de Substação de Entrada e medição, Substações Obra:

Abaixadoras Pedestal, e Rede Subterrânea de Média Tensão.

Rodovia Washington Luiz, Km 105, Santa Cruz da Serra, Local:

Municipio de Duque de Caxias - RJ.



Serviços			Quantidades Totais
N ∘. Item	Descrição	Unid.	<u>Executado</u>
1	PROJETOS		
1.1	PROJETO BÁSICO - ARQUITETURA	UN	1,00
1.2	PROJETO BÁSICO - INSTALAÇÕES	UN	1,00
	ELÉTRICAS		
1.3	PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA E FUNDAÇÃO	UN	1,00
1.4	PROJETO BÁSICO - AGUAS PLUVIAIS	UN	1,00
1.5	PROJETO BÁSICO - SEGURANÇA CONTRA INCÊNCIO E PÂNICO	UN	1,00
1.6	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN	1,00
1.7	REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (RRT)	UN	2,00
1.8	RELATÓRIO DE SONDAGEM E EXTRATIFICAÇÃO DO SOLO	UN	1,00
1.9	MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ATERRAMENTO	UN	1,00
1.11	PROJETO EXECUTIVO - ARQUITETURA	UN	1,00
1.12	PROJETO EXECUTIVO - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UN	1,00
1.13	PROJETO EXECUTIVO - ESTRUTURA E FUNDAÇÃO	UN	1,00
1.14	PROJETO EXECUTIVO - AGUAS PLUVIAIS	UN	1,00
1.15	PROJETO EXECUTIVO - SEGURANÇA CONTRA INCÊNCIO E PÂNICO	UN	1,00
1.16	APROVAÇÃO DO AUMENTO DE CARGA JUNTO À CONCESSIONÁRIA ENEL	UN	1,00
1.17	ESTUDO DE SELETIVIDADE E PARAMETRIZAÇÃO DOS RELÉS DE PROTEÇÃO SECUNDÁRIA	UN	1,00
1.18	PROJETO AS-BUILT	UN	1,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS		
2.1	SINALIZAÇÃO DE OBRA		
2.1.1	SEGURO GERAL DA OBRA	UN	1,00
2.1.2	CERTIFICADO DE GARANTIA DA OBRA	UN	1,00
2.1.3	PROTEÇÃO COM TAPUME EM TELHAS METÁLICAS, INCLUSIVE MADEIRAMENTO ESTRUTURAL, PARA CERCAMENTO DE OBRA E CANTEIRO.	M²	438,68
2.1.4	CERQUITE PARA SINALIZACAO DE OBRA NA VIA INTERNA, COM REAPROVEITAMENTO.	М	321,00
2.2	CANTEIRO DE OBRAS		
2.2.1	COBERTURA COM TELHA METÁLICA, DE 2,40M x 1,10M	M ²	28,80



2.2.2	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA	UN	1,00
	ELETRICA		
2.2.3	PLACA DE OBRA	M²	4,50
2.2.4	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO 4KG	UN	2,00
2.2.5	EXTINTOR DE ÁGUA 10L	UN	2,00
2.2.6	CONTAINER ESCRITORIO, MODELO PADRÃO (6,00x2,40x2,55M)	UN	1,00
2.2.7	CONTAINER ALMOXARIFADO , MODELO PADRÃO (6,00X2,40X2,55M)	UN	1,00
2.2.8	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONTAINER	UN	2,00
3	SUPERESTRUTURA		
3.1	SAPATAS EM CONCRETO ARMADO	М 3	3 , 84
3.2	FÔRMA PARA SAPATAS COM MONTAGEM E DESMONTAGEM	M ²	11,34
3.3	ARMAÇÃO PARA SAPATA	KG	230,41
3.4	PILAR EM CONCRETO ARMADO SEÇÃO 0,20x0,30M	М³	1,08
3.5	EXECUÇÃO DE FÔRMA DOS PILARES COM MONTAGEM E DESMONTAGEM	М²	14,40
3.6	ARMAÇÃO PILARES	KG	110,16
3.7	VIGA EM CONCRETO ARMADO SEÇÃO 0,15x0,50M	М³	4,48
3.8	EXECUÇÃO DE FÔRMA DAS VIGAS COM MONTAGEM E DESMONTAGEM	М³	34,51
3.9	ARMAÇÃO VIGAS	KG	456,96
3.10	LAJE EM CONCRETO ARMADO TIPO RADIER ESPESSURA 0,15M	Мз	18,24
3.11	EXECUÇÃO DE FÔRMA PARA LAJE	M ²	12,42
3.12	ARMAÇÃO PARA LAJE	KG	1.340,16
3.13	LAJE TETO EM CONCRETO ARMADO ESPESSURA 0,10M	М³	7,86
3.14	EXECUÇÃO DE FÔRMA PARA LAJE TETO	M ²	7,60
3.15	ARMAÇÃO PARA LAJE TETO	KG	695,52
3.16	ESCORAMENTO DE FÔRMAS	M ²	7,86
4	ALVENARIA / VEDAÇÃO / DIVISÓRIA		,,,,,,
4.1	PAREDE DE ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO	M ²	81,42
4.2	ELEMENTO VAZADO QUADRICULADO 39X39CM	M ²	7,35
4.3	PAREDE COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL	M ²	62,28
5	ESQUADRIAS		
5.1	PORTA METÁLICA COM 2 FOLHAS EM VENEZIANA NAS MEDIDAS DE 2,40X2,00M	UN	1,00
5.2	PORTA METÁLICA COM 2 FOLHAS EM VENEZIANA NAS MEDIDAS DE 2,40X1,40M	UN	2,00
5.3	CONJUNTO DE 4 VENEZIANAS FIXAS NAS	UN	1 00
٥.٥	COMPONIO DE 4 AFMETIANAS LIVAS MAS	OIN	1,00



	MEDIDAS DE 0,50X0,70M		
6	COBERTURA		
6.1	TELHA TRAPEZOIDAL COMPRIMENTO 2,44 M	M 2	30,45
	COM ESTRUTURA METÁLICA	M²	
6.2	CUMMEEIRA, RUFO E CALHA	М	20,00
6.3	IMPERMEABILIZAÇÃO E REGULARIZAÇÃO DE	M ²	30 , 45
	SUPERFÍCIE PARA CAIMENTO	IAT =	
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
7,1	REDE EXTERNA		
7.1.1	CAIXA DE PASSAGEM	UN	11,00
7.1.2	ESCAVAÇÃO	М³	211,30
7.1.3	REATERRO APILOADO	М³	137,56
7.1.4	REMOÇÃO DE ENTULHO	М³	73 , 74
7.1.5	CONCRETO PARA PROTEÇÃO MECÂNICA DE	М³	9 , 65
	DUTOS		
7.1.6	REMOÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE	M ²	132,50
7.1.7	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M ²	132,50
7.1.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD,	М	800,00
	DN 100 (4")		
7.1.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD,	М	287 , 00
	DN 63 (2")		
7.2	EQUIPAMENTOS		
7.2.1	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - QGBT-	UN	1,00
	01		
7.2.2	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - QGBT-	UN	1,00
	02		
7.2.3	TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL - 750kVA	UN	3,00
7.2.4	PAINEL BLINDADO DE MÉDIA TENSÃO - PMT	UN	1,00
7.2.6	CABO DE COBRE ISOLADO EPR, UNIPOLAR,	M	1.270,00
	25MM2, 8,7/15KV		
7.2.7	TERMINAÇÃO PARA CABOS DE MÉDIA TENSÃO	UN	26,00
	UNIPOLARES		
7.2.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240	M	768,00
	MM ²		
7.2.9	TERMINAL COMPRESSÃO 240MM ²	М	144,00
7.2.10		М	237,00
	INTERLIGAÇÃO ENTRE AS SUBESTAÇÕES		
7.3	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		
7.3.1	QD - SE PRINCIPAL	UN	1,00
7.3.2	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO NORMAL,		1,00
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E TOMADAS -	UN	
	SE PRINCIPAL		_
7.3.3	QD - SE 01	UN	1,00
7.3.4	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO NORMAL,		1,00
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E TOMADAS -	UN	
	SE 01		
7.3.5	QD - SE 02	UN	1,00



7.3.6	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO NORMAL, ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E TOMADAS - SE 02	UN	1,00
7.4	ATERRAMENTO E SPDA		
7.4.1	SISTEMA DE CAPTAÇÃO SE PRINCIPAL - SPDA	UN	1,00
7.4.2	SISTEMA DE DESCIDA SE PRINCIPAL - SPDA	UN	1,00
7.4.3	SISTEMA DE ATERRAMENTO SE PRINCIPAL - SPDA	UN	1,00
7.4.4	EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO PARA MANOBRA DAS SUBESTAÇÕES	UN	1,00
7.4.5	MALHA DE ATERRAMENTO - SE PRINCIPAL	UN	1,00
7.4.6	ATERRAMENTO DE EQUIPAMENTOS E PARTES METÁLICAS - SE PRINCIPAL	UN	1,00
7.4.7	MALHA DE ATERRAMENTO - SE 01	UN	1,00
7.4.8	ATERRAMENTO DE EQUIPAMENTOS E PARTES METÁLICAS - SE 01	UN	1,00
7.4.9	MALHA DE ATERRAMENTO - SE02	UN	1,00
7.4.10	ATERRAMENTO DE EQUIPAMENTOS E PARTES METÁLICAS - SE 02	UN	1,00
7.5	PISO METÁLICO		
7.5.1	CHAPA XADREZ 3/16"	M ²	1,50
7.5.2	BARRA CHATA 1" X 3/16"	М	8 , 40
7.5.3	PERFIL T 1 1/4" X 3/16"	М	8 , 40
7.5.4	CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS 2" X 3/16"	М	8,40
8	INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO		
8.1	EXTINTOR DE CO2 6KG COM IDENTIFICAÇÃO E DEMARCAÇÃO	UN	5,00
9	REVESTIMENTOS		
9.1	EMBOÇO DE SUPERFÍCIE	M ²	320,45
9.2	CHAPIM EM GRANITO PARA SUBESTAÇÃO PRINCIPAL	M	38,50
10	PINTURA		
10.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR	M²	337,33
10.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA PVA	M ²	172 , 02
10.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA PVA	M ²	172 , 02
10.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA	M ²	165,31
10.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA ACRÍLICA	M ²	165,31
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
9.1	EQUIPE DE OBRA-LIMPEZA PERMANENTE EM OBRA COM 2 OPERARIOS	UN	1,00
9.2	DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00



9.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	UN	1,00
12	GERENCIAMENTO DE OBRAS E FISCALIZAÇÃO		
12.1	EQUIPE ADMINISTRATIVA		
12.1.1	ARQUITETO OU ENGENHEIRO CIVIL	MES	3,00
12.1.2	ENGENHEIRO ELETRICISTA	MES	2,00
12.1.3	COORDENADOR TÉCNICO	MES	5,00
12.1.4	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	MES	5,00
	Totais		

Responsáveis Técnicos da área

Engenheiro Eletricista: Moyses Duarte Malheiros Muniz

Arquiteto: Tiago Barbosa Bastos.

Período contratual: 11/01/2021 a 05/07/2022.

Valor total do contrato: R\$ 2.638.000,00

Termos Aditivos:

01/21 – Prorrogação Prazo: 08/10/2021 para 07/12/2021 **02/21 – Prorrogação Prazo:** 07/12/2021 para 05/02/2022 **03/22 – Prorrogação Prazo:** 05/02/2022 para 05/07/2022

Valor total faturado no período: R\$ 2.638.000,00

Relato da Fiscalização sobre o desempenho da empresa:

A Fiscalização Técnica do Termo de Contrato 59/2020, está de acordo com a emissão deste atestado para a empresa **TORRES MANUTENÇÃO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS Ltda**, conforme documento SEI nº 2270169. Em tempo, não há processos de inexecução em face da contratada, conforme documentos SEI nº 2260107 e 2260109. Os documentos acima constam do processo eletrônico SEI n.º **23079.237128/2022-32.**

Rio de Janeiro, 08 de Maio de 2024.

MARCELO BASTOS BRAGA
Data: 08/05/2024 09:11:03-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Marcelo Bastos Braga Coordenador Geral de Contratos

Documento assinado digitalmente

CLAUDIA FERREIRA DA CRUZ

Data: 08/05/2024 10:51:03-0300

Verifique em https://validar.iti.gov.br

Claudia Ferreira da Cruz Pró-Reitor de Gestão e Governança