



CÂMARA DOS DEPUTADOS

Processo nº 210.072/2017

Licitação: Concorrência nº 1/2023

Contrato nº 2023/206.3

OBJETO

Execução de obra de reforma e instalações para adequação do sistema de prevenção e combate a incêndio do Edifício Anexo I da Câmara dos Deputados.

CONTRATANTE:

Denominação/Nome por extenso:
CÂMARA DOS DEPUTADOS

CNPJ/MF:
00.530.352/0001-59

Endereço:
PÇ DOS TRÊS PODERES S/N. ED ANEXO 13º ANDAR – PLANO PILOTO

Cidade:
BRASÍLIA

UF:
DF

CEP:
70.160-900

Nome do Signatário:
MAURO LIMEIRA MENA BARRETO

Cargo/Função:
DIRETOR ADMINISTRATIVO

CONTRATADA:

Denominação/Nome por extenso:
ENGEMIL ENGENHARIA, EMPREENDIMENTOS, MANUTENÇÃO E INSTALAÇÕES LTDA.

CNPJ/MF:
04.768.702/0001-70

Endereço:
CRS 503 BLOCO B LOJA 05 - PARTE SUPERIOR A - ASA SUL

Cidade:
BRASILIA

UF:
DF

CEP:
07.0331-520

Nome do Signatário:
MATHEUS ANTONIO MILITÃO DE MENEZES

Cargo
REPRESENTANTE LEGAL

DADOS DO CONTRATO

Data da Proposta:
6/6/2023

Data de assinatura:
30/12/2025

Data de vigência:
20/9/2023 a 02/01/2027

Preço: R\$ 4.593.642,06 (quatro milhões, quinhentos e noventa e três mil, seiscentos e quarenta e dois reais e seis centavos).

Valor da Garantia: R\$ 229.682,10 (duzentos e vinte e nove mil, seiscentos e oitenta e dois reais e dez centavos).

Nota(s) de Empenho: 2025NE001166, 2025NE000939, 2024NE000679, 2023NE001373

As partes acima identificadas acordam em celebrar o presente contrato, em conformidade com o processo em referência, com as disposições contidas na Lei n. 8.666, de 21/6/93, e alterações posteriores, daqui por diante denominada simplesmente LEI, no Regulamento dos Procedimentos Licitatórios da Câmara dos Deputados, aprovado pelo Ato da Mesa n. 80, de 7/6/01, publicado no D.O.U. de 5/7/01, doravante denominado simplesmente REGULAMENTO, e com o Edital da licitação acima referenciada, daqui por diante denominado EDITAL, e seus Anexos, observadas as cláusulas e condições a seguir enunciadas.



O presente aditivo decorre das seguintes alterações:

- a) Reajuste de 5,40%, com efeitos financeiros a partir de 26/06/25, conforme Cláusula 18 este Contrato;
- b) Atualização dos valores de supressão e acréscimo informados no segundo aditivo ao contrato, com o impacto do primeiro reajuste concedido, para –R\$424.195,49 e R\$3.616,18, respectivamente;
- c) Acréscimo de aproximadamente 4,23% ao valor original atualizado, correspondente a R\$ 212.559,72 (duzentos e doze mil, quinhentos e cinquenta e nove reais e setenta e dois centavos), com amparo no art. 65, § 1º, da Lei n. 8.666/93;
- d) Alteração do cronograma de execução e consequente ajuste da vigência contratual de modo a fixar seu marco final em 02/01/27, com amparo no art. 58. I, c/c o art. 65, I, “a”, da LEI; e
- e) Retificação do item 18.1, com a exclusão do termo “ou da data do último reajuste”.

O contrato ora aditado, com sua numeração alterada para 2023/206.3, passa a vigorar com sua redação modificada na folha de rosto e nas seguintes cláusulas:

“.....

1. DO OBJETO

1.1. O objeto do presente contrato é a **execução de obra de reforma e instalações para adequação do sistema de prevenção e combate a incêndio do Edifício Anexo I da Câmara dos Deputados**, observadas as condições e quantidades descritas no Edital e no Anexo I a este Aditivo.

1.2. Fazem parte do presente contrato, para todos os efeitos:

- a) EDITAL e seus Anexos;
- b) Ata da Sessão Pública da Concorrência n. 1/2023;
- c) Proposta da CONTRATADA.

.....

5. DOS PRAZOS E DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. No momento da assinatura deste contrato, a CONTRATANTE estimará a data de encerramento da vigência contratual mediante o cômputo de todos os prazos máximos previstos, de acordo com o seguinte cronograma e os prazos previstos no Anexo II a este Aditivo:

ETAPAS	PRAZOS
Assinatura	Início da vigência



ETAPAS	PRAZOS
Emissão da Ordem de Serviço	Até 180 dias
Início da execução	Até 15 dias
Execução	Até 630 dias
Recebimento Provisório	Até 105 dias
Recebimento Definitivo	Até 90 dias
Vigência pós Recebimento Definitivo	180 dias
TOTAL	1.200 dias

5.2. A CONTRATADA somente iniciará os serviços após a assinatura da Ordem de Serviço emitida pela CONTRATANTE.

5.2.1. No prazo de **até 180 (cento e oitenta)** dias após a data de assinatura do contrato, o Órgão Responsável emitirá a Ordem de Serviço para que a CONTRATADA inicie a execução dos serviços.

5.2.2. A emissão da Ordem de Serviço ficará condicionada à adequada prestação da garantia, nos termos do Título 10 do EDITAL.

5.2.3. A CONTRATADA deverá iniciar a execução dos serviços em até 15 (quinze) dias, contados da data da confirmação do recebimento da Ordem de Serviço, momento em que se iniciará a contagem do prazo de execução de **630 (seiscentos e trinta) dias** para a integral conclusão dos serviços.

5.2.4. A confirmação do recebimento de cada Ordem de Serviço pela CONTRATADA deverá ser obtida pela CONTRATANTE imediatamente após o envio.

5.3. Os serviços deverão ser iniciados pelas atividades relativas aos itens da pressurização da escada do Edifício Anexo I, os quais não poderão ser interrompidos até a completa conclusão desta intervenção, culminando na liberação integral da escada aos usuários.

5.4. Os serviços referentes aos itens de estrutura da casa de máquinas e de impermeabilização da porção menor do espelho d'água poderão ser iniciados concomitantemente aos serviços da pressurização da escada do Edifício Anexo I.

5.5. Os critérios de abertura de frentes de serviços e sequenciamento de atividades deverão constar no Plano de Trabalho a ser apresentado pela Contratada, observadas as condições estabelecidas nos itens 5.3 e 5.4 deste Título.

5.6. Os serviços deverão ser executados no Edifício Anexo I da CONTRATANTE de acordo com o seguinte:

- a) serviços de demolição; remoção de entulhos; escavações, cortes, aterros, carga, transporte de solo; lançamento de concreto ou argamassa, instalação de



tapumes nas antecâmaras da escada, em todos os andares e nas áreas por onde transitam pessoas ou veículos; serviços que demandem a parada de funcionamento dos sistemas prediais existentes: de sábado, a partir de 7h, até segunda-feira às 6h;

- b) demais serviços: preferencialmente em horário comercial, de segunda-feira a sábado, e se de interesse da executora ou CONTRATANTE, os serviços poderão ser executados fora do horário comercial, sem ônus à CONTRATANTE. Se de interesse da executora, a liberação apenas ocorrerá com prévia aprovação da Fiscalização/Contratante.

5.7. A CONTRATADA deverá, durante a execução dos serviços:

- c) submeter à aprovação da Fiscalização, em até 15 (quinze) dias após a emissão da Ordem de Serviço, o Plano de Execução elaborado em conformidade com modelo que será fornecido pela CONTRATANTE na ocasião da emissão da Ordem de Serviço;
- d) submeter previamente à aprovação da Fiscalização eventuais ajustes no Plano de Execução, de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o desenvolvimento dos trabalhos;
- e) submeter previamente e em tempo hábil à aprovação da Fiscalização qualquer modificação nos métodos construtivos originalmente previstos nos projetos, na planilha orçamentária e no EDITAL;
- f) executar os ajustes nos serviços concluídos ou em execução determinados pela Fiscalização;
- g) submeter à aprovação da Fiscalização, em tempo hábil para análise, os protótipos ou as amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços objeto deste contrato;
- h) realizar, em laboratórios credenciados e/ou acreditados, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos;
- i) evitar interferências com as propriedades, atividades e o tráfego de veículos na vizinhança do local dos serviços, programando adequadamente as atividades executivas;
- j) efetuar as diligências necessárias junto à concessionária de energia, inclusive se responsabilizando pela elaboração de toda e qualquer documentação e projeto necessários para possibilitar as intervenções nos quadros elétricos;
- k) elaborar relatórios gerenciais periódicos de execução dos serviços, em conformidade com os requisitos estabelecidos pela Fiscalização;
- l) retirar, até o recebimento provisório dos serviços, todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais, e instalações provisórias do local dos trabalhos, deixando todas as áreas do canteiro de serviço limpas e livres de entulhos e detritos de qualquer natureza;
- m) entregar à Fiscalização, sempre que solicitado, os comprovantes da adoção das providências mencionadas neste item.



5.8. Com relação aos aspectos ambientais da construção e manutenção do canteiro:

5.8.1. A CONTRATADA e seus fornecedores devem estar em dia com a legislação ambiental aplicável para os serviços objeto deste contrato.

5.8.2. As entregas de material no canteiro deverão ser realizadas de modo a evitar o despejo de resíduos nas vias públicas e prejuízo ao trânsito local.

5.8.3. A CONTRATADA deverá estabelecer os meios adequados para a estocagem de materiais, com a adequada separação, especialmente os agregados finos, evitando seu carregamento pelas chuvas.

5.8.4. Os esgotos sanitários gerados no canteiro deverão ser encaminhados ao sistema coletor público local.

5.8.5. A CONTRATADA deverá proceder a um tratamento adequado da água contaminada proveniente da betoneira (filtragem em caixa de areia antes de escoamento à rede de águas pluviais).

5.8.6. Os sacos de cimento vazios deverão ser separados do restante dos resíduos e encaminhados para incineração.

5.8.7. A CONTRATADA deverá minimizar a geração de poeira nas atividades realizadas no canteiro pela regular aspersão de água onde material particulado possa ser levantado pelo vento ou pela movimentação de veículos e equipamentos do canteiro.

5.8.8. A CONTRATADA deverá evitar e controlar a proliferação de vetores de doenças como mosquitos em águas paradas e roedores em lixo.

5.8.9. A CONTRATADA deverá adotar procedimentos que minimizem a ocorrência de poluição accidental por óleos, graxas, combustíveis, tintas e/ou outros produtos perigosos, com consequente contaminação do solo e das águas.

5.8.10. A CONTRATADA deverá adotar procedimentos que minimizem o lançamento fortuito de materiais dos serviços objeto deste contrato nos logradouros públicos.

5.8.11. A CONTRATADA deverá manter uma rotina para limpeza do canteiro que garanta a manutenção de boas condições de higiene e segurança.

5.8.12. A CONTRATADA deverá adotar medidas de controle da poluição sonora em atendimento à Legislação de Poluição Sonora do Distrito Federal – Lei Distrital n. 1.065, de 6 de maio de 1996, que dispõe sobre normas de preservação ambiental quanto à poluição sonora e dá outras providências

5.9. Com relação ao plano de gerenciamento de resíduos da construção civil (PGRCC):

5.9.1. A CONTRATADA deverá elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, em atendimento à legislação vigente, a ser submetido à Fiscalização no prazo de até 15 (quinze) dias da emissão da Ordem de Serviço.

5.9.2. O Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil de que trata este item visa a estabelecer os procedimentos necessários para o manejo e a destinação ambientalmente adequados dos resíduos e deve estar embasado nos seguintes conceitos:

- a) redução da geração de resíduos;
- b) reutilização de materiais;
- c) reciclagem;



d) destinação.

5.9.3. Plano de Redução de Resíduos

5.9.3.1. A redução da geração de resíduos está ligada ao controle da qualidade dos diversos serviços, devendo ser observados:

- a) controle da padronização;
- b) uso adequado de equipamentos para execução dos serviços;
- c) utilização de mão de obra capacitada para cada serviço;
- d) gestão adequada dos materiais no canteiro.

5.9.4. Plano de Reciclagem: o canteiro deverá ser planejado visando a atender às necessidades de se estabelecer um sistema de gestão de resíduos, incluindo áreas para armazenamento dos diferentes resíduos no canteiro até coleta e transporte, e contêineres adequadamente sinalizados para armazenamento e acondicionamento dos resíduos.

5.9.5. Destinação: a CONTRATADA deverá apresentar documentação referente ao local autorizado pela autoridade competente a receber material de descarte previamente ao início dos serviços. É proibido o lançamento de qualquer material fora dos locais autorizados, mesmo que provisoriamente

5.10. Em cada medição, como condição para recebimento das obras ou dos serviços de engenharia executados, a CONTRATADA deverá apresentar declaração de emprego de produtos e subprodutos de madeira de origem exótica, ou, no caso de uso de produtos ou subprodutos de madeira de origem nativa, que tenham procedência legal e que não sejam espécies ameaçadas, nos termos dos artigos 12 e 13 da Portaria DG n. 227/2014.

5.11. A CONTRATADA deverá facilitar, por todos os meios, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas.

17.DA VIGÊNCIA E DA RESCISÃO

17.1. O presente contrato terá vigência estimada de **1.200 (mil e duzentos) dias**, conforme datas definidas na Folha de Rosto, observado o disposto no Título 5 deste contrato.

17.2. Este contrato poderá ser rescindido nos termos das disposições contidas nos artigos 77 a 80 da LEI, correspondentes aos artigos 125 a 128 do REGULAMENTO.

18.DOS CRITÉRIOS DE REAJUSTE

18.1. Os preços contratados poderão ser reajustados, desde que observado o interregno mínimo de 1 (um) ano, contado da data de apresentação da proposta, utilizando-se a variação do Índice Nacional da Construção Civil (INCC) no período considerado.

18.1.1. O reajuste de preços atingirá:



- a) as parcelas deste contrato que deverão ser executadas em período excedente à anualidade referida neste item 18.1, conforme previsto em cronograma de execução;
- b) as parcelas deste contrato que já deveriam ter sido concluídas, mas que, por atrasos causados exclusivamente pela CONTRATANTE, ou por motivos por ela aceitos formalmente, continuarem a ser executadas em período excedente à anualidade referida neste item 18.1.

18.1.2 A CONTRATADA poderá solicitar o reajuste em até 6 (seis) meses, contados da data em que adquirir o direito, nos termos deste item 18.1, sob pena de preclusão.

18.1.3 Os novos valores contratuais decorrentes do reajuste produzirão efeitos a partir da data da solicitação da CONTRATADA, sem prejuízo da contagem de periodicidade para concessão dos próximos reajustes.

.....”

Ficam ratificadas as demais cláusulas e condições vigentes que não tenham sido expressamente modificadas por este Aditivo.

E, por estarem assim de acordo, as partes assinam o presente instrumento em 2 (duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito.

Brasília, 30 de dezembro de 2025.

Pela CONTRATANTE:

Pela CONTRATADA:

Mauro Limeira Mena Barreto
Diretor Administrativo

Matheus Antônio Militão de Menezes
Representante Legal



CÂMARA DOS DEPUTADOS

ANEXO I Quantitativos Contratados

 DEPARTAMENTO TÉCNICO COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA DE OBRAS		Anexo II - Quantitativos executados				
		Objeto: Obras de reforma e instalações para adequação do sistema de prevenção e combate a incêndio do edifício Anexo 1 da Câmara dos Deputados				
		Contrato: 206/2023 Executora: Engemil Engenharia				
		Local: Palácio do Congresso Nacional Praça dos Três Poderes - Brasília / DF				BDI 22,21%
Item	Discriminação dos serviços	Previsão até o final do Contrato	Un.	Preço Unitário de Referência (c/ BDI)	Preço total de Referência do Serviço	Total do Item
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = (3) x (4)	(6) = (5) x (1 + BDI)	(7) = (6) x (8)
01	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS					
01.01	ENSAIOS					
01.01.01	Ensaio					
01.01.01.01	Ensaio de arrancamento (aderência à tração)	55,00	un	237,69	13.072,95	
01.01.01.02	Análise granulométrica	10,00	un	94,56	945,60	
01.01.01.03	Qualidade de areia (avaliação de impurezas orgânicas)	10,00	un	189,11	1.891,10	
01.01.01.04	Resistência a compressão do concreto (determinação e análise de resultado de resistência a compressão do concreto moldado)	60,00	un	208,02	12.481,20	
01.02	GEOTECNIA					
01.02.01	Sondagens					
01.02.01.01	Sondagem a percussão (SPT) - de reconhecimento do subsolo com tubo de revestimento Ø 2 1/2"	40,00	m	102,04	4.081,60	
01.02.01.02	Mobilização de equipe e equipamento para execução de sondagem a percussão a percussão (SPT) - de reconhecimento do subsolo com tubo de revestimento Ø 2 1/2"	1,00	un	1.417,10	1.417,10	
01.03	ESTUDOS E PROJETOS					
01.03.01	Levantamento cadastral					
01.03.01.01	Levantamento cadastral das instalações existentes	1,00	un	5.645,57	5.645,57	
01.03.02	Projeto Executivo					
01.03.02.01	Projeto executivo de canteiro de obras	1,00	un	1.517,31	1.517,31	
01.03.02.02	Projeto executivo de estruturas e impermeabilização	1,00	un	5.298,04	5.298,04	
	Sub-total do item 01					46.350,47
02	SERVIÇOS PRELIMINARES					
02.01	CANTEIRO DE OBRAS					
02.01.01	Ligações Provisórias					
02.01.01.01	Ligação provisória de água para obra e instalação sanitária provisória	1,00	un	1.849,58	1.849,58	
02.01.01.02	Ligação provisória de luz e força para obra	1,00	un	4.819,13	4.819,13	
02.01.02	Proteção e Sinalização					
02.01.02.01	Tapume em tela de polietileno para sinalização e segurança	300,00	m²	32,04	9.612,00	
02.01.02.02	Tapumes, inclusive os portões e pintura no lado externo	472,74	m²	225,17	106.446,86	
02.01.02.03	Tapumes móveis instalados nos andares	260,25	m²	255,13	66.397,58	
02.01.02.04	Cobertura removível com estrutura e telhas metálicas para fechamento do vão da cobertura	16,00	m²	109,25	1.748,00	
02.01.02.05	Cobertura para rampa de entrada para proteção de pedestres	195,00	m²	109,25	21.303,75	
02.01.02.06	Assentamento e confecção de placa de obra em chapa de aço zincado, espessura # 22, conforme caderno de encargos	2,00	m²	360,28	720,56	
02.01.02.07	Proteção com guarda corpo de periferia	86,00	m²	134,08	11.530,88	
02.01.02.08	Placas de sinalização, segurança e advertência	90,00	un	12,09	1.088,10	
02.01.02.09	Fornecimento e instalação de tela fachadeira	2.000,00	m²	33,38	66.760,00	
02.01.02.10	Proteção das esquadrias da fachada	270,00	m²	221,00	59.670,00	
02.01.03	Construções Provisórias					
02.01.03.01	Execução de refatório em chapa de madeira compensada	30,00	m²	769,18	23.075,40	
02.02	DEMOLIÇÃO					
02.02.01	Demolição - Espelho menor					
02.02.01.01	Demolição diurna manual de estrutura de concreto armado com uso de martelo	76,40	m³	331,89	25.356,39	
02.02.01.02	Demolição noturna manual de estrutura de concreto armado com uso de martelo	57,26	m³	379,41	21.725,01	



CÂMARA DOS DEPUTADOS

02.02.01.03	Demolição diurna mecanizada de estrutura de concreto/piso armado com uso de escavadeira com rompedor	37,90	m³	359,18	13.612,92
02.02.01.04	Demolição noturna mecanizada de estrutura de concreto/piso armado com uso de escavadeira com rompedor	56,84	m³	373,83	21.248,49
02.02.02	Demolição - Pressurização				
02.02.02.01	Corte mecanizado de parede e lajes	1.199,10	m	20,12	24.125,89
02.02.02.02	Escoramento de lajes na demolição	223,17	m²	71,65	15.990,13
02.02.02.03	Demolição (fragmentação de alvenaria e concreto)	126,65	m³	152,34	19.293,86
02.02.02.04	Retirada de material demolido	249,67	m³	103,51	25.843,34
02.02.02.05	Demolição de piso com emprego de martelo rompedor	53,35	m²	14,77	787,97
02.02.03	Remoções e Descartes				
02.02.03.01	Carga Mecânica diurna, com pá carregadeira	193,27	m³	90,89	17.566,31
02.02.03.02	Carga Mecânica noturna, com pá carregadeira	0,00	m³	94,56	0,00
02.02.03.03	Transporte resíduo diurno, m3 x km, com caminhão basculante 6 m³, incluso descarga. Destino: Aterro Estrutural - DMT 20km	3.865,40	m³xKm	3,36	12.987,74
02.02.03.04	Transporte resíduo noturno, m3 x km, com caminhão basculante 6 m³, incluso descarga. Destino: Aterro Estrutural - DMT 20km	0,00	m³xKm	3,42	0,00
02.02.03.05	Carga, transporte e descarga de entulho	28,86	m³xKm	558,64	16.122,35
02.02.03.06	Container de Entulho	484,24	m³	30,47	14.754,79
02.02.03.07	Remoção das portas corta-fogo e acessórios, com reaproveitamento	63,14	m²	113,70	7.179,01
02.02.03.08	Remoção de esquadria metálica e vidro, com reaproveitamento	8,28	m²	94,24	780,30
02.02.03.09	Remoção das portas de madeira inclusive bandeira, com reaproveitamento	7,71	m²	88,13	679,48
02.02.03.10	Remoção de estrutura metálica da cobertura	3,97	m²	132,29	525,19
02.02.03.11	Retirada do sistema de pressurização existente	1,00	un	1.888,45	1.888,45
02.03	TERRAPLENAGEM				
02.03.01	Corte				
02.03.01.01	Escavação diurna, 1ª Categoria, incluso carga e descarga	57,51	m³	170,29	9.793,37
02.03.02	Aterro				
02.03.02.01	Reaterro mecânico com retroescavadeira e compactação mecânica, com material importado	57,51	m³	564,82	32.482,79
02.03.03	Transporte, Lançamento e Espalhamento de Material Escavado				
02.03.03.01	Carga, transporte e descarga de reaterro, na área interna do canteiro de obras.	79,99	m³	12,24	979,07
02.03.03.02	Transporte de escavação diurna, unidade: m³ (volume medido no corte) x km, incluso empolamento e descarga, com caminhão basculante 6 m³, veloc. média 45 km/h, patrulha = 10 caminhões / escavadeira. Destino autorizado pelo GDF - DMT 20km	1.029,37	m³ x km	3,36	3.458,68
02.03.04	Regularização				
02.03.04.01	Regularização de superfície, compactador de solo tipo sapo	158,36	m²	4,00	633,44
02.03.04.02	Camada brita, espessura 10 cm, composição brita nº 1 e 2 + lona plástica de cobertura	15,84	m³	401,83	6.364,98
02.04	DESPESAS LEGAIS				
02.04.01	Taxas Diversas				
02.04.01.01	Licenças, emolumentos, taxas da obra / edificação e registros em cartório, taxas diversas (item remunerado pelo BDI)	0,00	un	0,00	0,00
	Sub-total do item 02				669.201,79
03	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE AÇO E CONCRETO				
03.01	FUNDAÇÕES				
03.01.01	Escavações				
03.01.01.01	Manual - de solo de 1ª categoria, profundidade até 2 m - reservatórios de captação	5,02	m³	118,87	596,72
03.01.02	Fundações Profundas				
03.01.02.01	Estaca escavada manualmente com trado e com diâmetro de 30 a 40 cm.	48,00	m	71,85	3.448,80
03.01.02.02	Armaduras de aço CA-50 e CA-60 - Todas as bitolas, inclusive dobra e corte na obra, para estruturas em geral.	108,00	kg	18,03	1.947,24
03.01.02.03	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetro de 30 a 40 cm.	8,00	un	19,79	158,32
03.01.02.04	Concretagem de estacas, Fck 20 Mpa, com uso de bomba lançamento, adensamento e acabamento	4,20	m³	699,57	2.938,19
03.01.03	Blocos e Vigas de Fundação				
03.01.03.01	Lastro de Concreto, preparo mecânico, incluso lançamento (em fundo de blocos e vigas)	2,88	m³	927,98	2.672,58
03.01.03.02	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 2 utilizações	12,48	m²	258,17	3.221,96
03.01.03.03	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 2 utilizações	174,06	m²	162,79	28.335,22



CÂMARA DOS DEPUTADOS

03.01.03.04	Armaduras de aço CA-50 e CA-60 - Todas as bitolas, inclusive dobra e corte na obra, para estruturas em geral (blocos e viga septo)	1.088,87	kg	18,25	19.871,87
03.01.03.05	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, Fck 25 Mpa, com uso de bomba lançamento, adensamento e acabamento	31,20	m³	711,08	22.185,69
03.02	ESTRUTURAS DE CONCRETO				
03.02.01	Aços CA-50, CA-60 e Telas Soldadas				
03.02.01.01	Armaduras de aço CA-50 e CA-60 - Todas as bitolas, inclusive dobra e corte na obra, para estruturas em geral	2.968,66	kg	20,26	60.145,05
03.02.02	Aços em geral				
03.02.02.01	Estrutura metálica, inclusive acessórios, conforme projeto	500,00	Kg	22,90	11.450,00
03.02.02.02	Instalação de ponto de ancoragem transfixada com resistência à tração mínima de 15 kn em aço inox 316 din/iso a4, inclusive tratamento localizado de impermeabilização com selante à base de poliuretano (viapol monopol construção ou similar) e teste de arrancamento estático.	12,00	un	780,56	9.366,72
03.02.03	Fôrmas				
03.02.03.01	Forma plastificada e=18mm para vigas e lajes, com escoramento metálico, pé direito simples. 2 reutilizações	66,28	m²	454,12	30.099,07
03.02.03.02	Forma convencional chapa compensada plastificada espessura 18mm, com no máximo 2 utilizações, para estruturas em geral. Locais de uso conforme caderno de encargos	233,09	m²	275,49	64.213,96
03.02.04	Concretos				
03.02.04.01	Concretagem de lajes, Fck = 25 Mpa, brita 1, slump 120 mm, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba em pavimentos com área média de lajes maior que 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento	6,92	m³	765,44	5.296,84
03.02.04.02	Concreto estrutural dosado em central fck= 30 MPa, inclusive transporte, lançamento, adensamento, acabamento e cura	48,28	m³	741,68	35.808,31
03.02.05	Recomposição Piso Espelho / Passadiço				
03.02.05.01	Armaduras de aço CA-50 e CA-60 - Todas as bitolas, inclusive dobra e corte na obra, para estruturas em geral	2.854,78	kg	26,98	77.021,96
03.02.05.02	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 2 utilizações	237,24	m²	162,79	38.620,29
03.02.05.03	Concretagem de lajes, Fck = 25 Mpa, brita 1, slump 120 mm, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba em pavimentos com área média de lajes maior que 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento	3,75	m³	765,44	2.870,40
03.02.06	Diversos				
03.02.06.01	Furações no concreto, utilizando perfuratriz elétrica - de diâmetros diversos em lajes e vigas	50,00	un	126,31	6.315,50
03.02.06.02	Regularização com brita (5 cm) de pisos em contato com o solo, incluindo lona plástica 150 micras	79,18	m³	312,33	24.730,28
03.02.06.03	Fornecimento e aplicação de groute fluido (sikagROUT 250 ou similar) ou tixotrópico (sikagROUT tix ou similar)	0,27	m³	4.458,45	1.203,78
03.03	ESCORAMENTO				
03.03.01	Escoramento metálico				
03.03.01.01	Escoramento metálico altura até 4,00m (incluindo re-escoramento)	172,50	m²	145,22	25.050,45
03.04	IMPERMEABILIZAÇÕES				
03.04.01	Camadas de Impermeabilização				
03.04.01.01	Impermeabilização rígida com argamassa 1:4 (cimento e areia) e aditivo impermeabilizante (vedacit ou similar).	0,20	m³	1.757,83	351,56
03.04.01.02	Enchimento com concreto leve (cimento cp 32 / vermiculita expandida superfina, fck ≥ 13mpa e γ ≤ 800 kg/m³), com caimento mínimo de 1%.	5,23	m³	1.353,35	7.078,02
03.04.01.03	Revestimento de piso e espelho em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas molhadas sobre escada, acabamento reforçado.	0,26	m³	896,74	233,15
03.04.01.04	Proteção mecânica e piso acabado em áreas horizontais, com argamassa de cimento e areia (1:3), armada com macrofibra sintética (tuf-strand-sf ou similar) à taxa de 3,0 kg/m², aplicada sobre filme de polietileno ≥ 25 micra e manta geotêxtil (bidim rt-07 ou similar).	1,26	m³	2.026,08	2.552,86
03.04.01.05	Proteção mecânica em áreas verticais / piso acabado em rampa, com argamassa de cimento e areia (1:3), armada com tela e macrofibra sintética (tuf-strand-sf ou similar) à taxa de 3,0 kg/m².	0,16	m³	2.720,63	435,30
03.04.01.06	Proteção mecânica primária em áreas horizontais, com argamassa de cimento e areia (1:5), aplicada sobre camada separadora/drenante em geotêxtil (bidim rt-07 ou similar) e papel kraft.	2,51	m³	1.715,48	4.305,85
03.04.01.07	Proteção mecânica primária em áreas verticais e de rampa, com argamassa de cimento e areia (1:3), armada com tela.	0,23	m³	2.003,80	460,87
03.04.01.08	Proteção primária	36,07	m³	946,25	34.131,23
03.04.01.09	Proteção mecânica (argamassa 1:3 - esp. média 5 cm; estampado, conforme modulação existente)	79,18	m³	119,10	9.430,33
03.04.01.10	Proteção mecânica paredes (argamassa 1:3 - e= 4cm)	8,80	m³	747,78	6.580,46
03.04.01.11	Chapisco aditivado com adesivo (branco ou similar).	102,24	m²	8,18	836,32



CÂMARA DOS DEPUTADOS

03.04.02	Regularizações e proteções				
03.04.02.01	Regularização em áreas horizontais, com concreto fck=25MPa, espessura de 5,0 cm.	147,00	m³	993,01	145.972,47
03.04.02.02	Camada separadora filme de polietileno ≥ 24 micras, marca VIAPOL ou similar	3.607,08	m²	4,15	14.969,38
03.04.03	Camadas de ligação				
03.04.03.01	Camada de ligação da impermeabilização secundária, em argamassa de cimento/areia (traço volumétrico 1:3) aditivada com adesivo (sikafix super ou similar).	40,66	m²	44,25	1.799,20
03.04.03.02	Camada de ligação e regularização da impermeabilização primária, em argamassa de cimento/areia (traço volumétrico 1:3) aditivada com adesivo (sikafix super ou similar).	55,16	m²	57,56	3.175,00
03.04.03.03	Pintura com Primer Ecoprimer, consumo 0,4 litros/ m²	1.803,54	m²	17,97	32.409,61
03.04.04	Manta Asfáltica				
03.04.04.01	Impermeabilização primária de superfície com dupla camada de manta asfáltica (denvermanta elastic high top 13% tipo III pp 4mm e impermeanta pp 3mm ou similares), inclusive aplicação de primer asfáltico	79,08	m²	363,92	28.778,79
03.04.04.02	Impermeabilização secundária de superfície com manta asfáltica (denvermanta elastic high top 13% tipo III pp 4mm ou similar), inclusive aplicação de primer asfáltico.	79,08	m²	248,61	19.660,07
03.04.04.03	Manta asfáltica elastomérica em poliéster tipo IV, e=4mm, classe A, acabamento AA, assentada com asfalto quente.	1.742,00	m²	270,27	470.810,34
03.04.04.04	Manta asfáltica elastomérica em poliéster tipo IV, e=4mm, classe A, acabamento PP, assentada com maçarico	241,89	m²	221,62	53.607,66
03.04.05	Isolamento Térmico				
03.04.05.01	Camada de amortecimento e isolamento térmico com placas de poliestireno expandido (eps 5, abnt nbr 11752:2016) denverterm eps de alta densidade ou similar, e=2cm, aplicada com emulsão asfáltica.	47,08	m²	49,09	2.311,15
03.04.05.02	Isolamento termico EPS Tipo 5 NBR 11949 densidade 23kg/m³ espessura 25mm em placas de 500mm x 1.000mm x 25mm	1.883,39	m²	54,67	102.964,93
03.04.06	Membrana de poliuretano				
03.04.06.01	Impermeabilização de superfície com membrana à base de poliuretano (denvercoat pu flex ou similar), 3 kg/m², estruturada com tela de poliéster (viapol mantex ou similar) e acabada com agregado (agregado antiderrapante)	8,08	m²	244,17	1.972,89
03.04.06.02	Impermeabilização de superfície com membrana a base de poliuretano, 2 demãos	475,94	m²	219,91	104.663,96
03.04.07	Tratamento de juntas				
03.04.07.01	Tratamento de juntas e=1cm com tarugo de polietileno f=1,5cm (tarucel vedacit ou similar) e selante elastomérico monocomponente à base de poliuretano de dureza final shore a mínima de 25 (viapol monopol pu 25 ou similar), seção 1cm x 1cm	404,87	m	28,98	11.733,13
03.04.07.02	Tratamento de junta estrutural com sistema Sikadur combiflex (ou similar) aplicado com Sikadur 31 (ou similar) e tratamento de junta mecânica com e = 2cm e tarugo de polietileno duplo diâmetro=2,5cm	26,50	m	215,00	5.697,50
03.05	Aços CA-50, CA-60 e Telas Soldadas				
03.05.01	Telas aço CA 60 e treliças				
03.05.01.01	Tela Q-92 (painel 6,00 m x 2,45 m) Ø 4,2mm	2.343,79	kg	15,56	36.469,37
03.05.01.02	Tela aço galvanizado malha 25mm x 25mm, Fio Ø1,24mm e Rolo 25m x 0,5m.	17,68	m²	31,94	564,69
Sub-total do item 03					1.581.525,29
04	ARQUITETURA				
04.01	PAREDES				
04.01.01	Paredes diversas				
04.01.01.01	Parede de gesso acartonado RF 15 mm TRRF 120 min, espessura total de acabada de 108 mm, com perfis (montantes e guias) e acessórios metálicos, conforme projeto.	436,54	m²	136,63	59.644,46
04.01.01.02	Painel de fechamento, em aço carbono, cor marrom, parede da circulação e fechamento da lateral esquerda do armário técnico de incêndio, dimensões conforme projeto	28,00	un	441,34	12.357,52
04.01.01.03	Painel de fechamento, em aço inox escovado, parede da circulação e fechamento da lateral esquerda do armário técnico de incêndio, dimensões conforme projeto	1,00	un	469,69	469,69
04.01.01.04	Alvenaria tijolo cerâmico 8 furos	150,89	m²	112,07	16.910,24
04.01.01.05	Chapisco para paredes, inclusive requadro, com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:4, com aditivo plastificante incorporado a massa (marca Branco ou similar), espessura de 5 mm	294,36	m²	8,18	2.407,86
04.01.01.06	Emboço para paredes, inclusive requadro, com argamassa de cimento e areia média peneirada, traço 1:6, com aditivo plastificante incorporado a massa (marca Vedalit ou similar), na espessura de 25 mm	434,13	m²	99,74	43.300,12
04.01.01.07	Pastilha de porcelana na cor branca 2,5 x 2,5 cm marca de referência; Atlas	209,07	m²	357,04	74.646,35
04.02	PISOS				
04.02.01	Pisos diversos				
04.02.01.01	Regularização de contrapiso	246,68	m²	27,09	6.682,56
04.02.01.02	Mármore branco especial, e= 2,5 cm	19,73	m²	572,33	11.292,07



CÂMARA DOS DEPUTADOS

04.02.01.03	Granito preto, e= 2cm, Ref.: São Gabriel	1,70	m²	423,02	719,13
04.02.01.04	Piso vinílico dimensão 30x30 cm e= 2mm cor verde itamaraty 419	18,12	m²	204,40	3.703,72
04.02.01.05	Piso cerâmico anti-derrapante dimensões 40x40 cm, conforme padrão existente.	0,90	m²	65,08	58,57
04.03	Teto				
04.03.01	Teto de gesso				
04.03.01.01	Forro em gesso acartonado espessura 12,5 mm	145,74	m²	75,34	10.980,05
04.04	PINTURA				
04.04.01	Pintura acrílica				
04.04.01.01	Massa acrílica, marca Metalatex ou similar, em paredes e tetos	390,31	m²	37,73	14.726,39
04.04.01.02	Pintura tinta acrílica, cor branco fosco, linha premium, marca Metalatex ou similar, em paredes e tetos	390,31	m²	32,09	12.525,04
04.05	PORTAS CORTA-FOGO				
04.05.01	Portas Corta-Fogo em aço				
04.05.01.01	Porta Corta-Fogo Completa - Classe PF60 - Dimensões aproximadas da folha 1,00 x 2,15 m, espessura da parede 0,45 m, conforme projeto. (PCF1, PCF4, PCF5 e PCF6)	31,00	un	2.819,01	87.389,31
04.05.01.02	Porta Corta-Fogo Completa - Classe PF90 - Dimensões aproximadas da folha 0,90 x 2,15 m, espessura da parede 0,12 m, conforme projeto. (PCF2 e PCF3)	2,00	un	2.838,95	5.677,90
04.05.01.03	Porta Corta-Fogo Completa - Classe PF90 - Dimensões aproximadas da folha 1,15 x 2,20 m, espessura da parede 0,15 m conforme projeto. (PCF7)	1,00	un	7.127,66	7.127,66
04.05.01.04	Pintura epóxi na cor vermelha para portas corta-fogo existente na entrada da caixa de escada	122,84	m²	28,76	3.532,87
04.05.02	Portas de ferro				
04.05.02.01	Porta de ferro tipo veneziana, 0,80 m x 2,10 m ventilada	1,00	un	1.386,56	1.386,56
04.05.03	Alçapões de ferro				
04.05.03.01	Alçapão AC1, conforme projeto	2,25	m²	825,30	1.856,92
04.05.03.02	Alçapão AC2, conforme projeto	0,57	m²	825,30	470,42
04.05.03.03	Alçapão AC3, conforme projeto	0,42	m²	825,30	346,62
04.06	TESTEIRA METÁLICA				
04.06.01	Chapa dobrada				
04.06.01.01	Chapa dobrada galvanizada e pintada com tinta epóxi cor cinza grafite, inclusive elementos de fixação e acessórios.	85,00	m	26,04	2.213,40
04.07	ESCADA				
04.07.01	Escada tipo marinho				
04.07.01.01	Escada tipo marinho para acesso à casa de máquinas	18,00	m	934,75	16.825,50
	Sub-total do Item 04				397.250,93
05	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
05.01	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ADAPTAÇÕES DOS QUADROS ELÉTRICOS				
05.01.01	Fornecimento, instalação e adaptações dos quadros elétricos em geral				
05.01.01.01	Retirada do disjuntor existente de 1000 A no QGBT e fornecimento e instalação de outro novo de 1000 A, incluindo as demais adaptações necessárias	1,00	cj	26.542,02	26.542,02
05.01.01.02	Retirada dos fusíveis existentes do QGER e fornecimento e instalação de dois disjuntores novos de 800 A, incluindo as demais adaptações necessárias	1,00	cj	52.422,40	52.422,40
05.01.01.03	Fornecimento e instalação do Quadro Geral de Proteção Contra Incêndio (QGINC).	1,00	un	124.915,89	124.915,89
05.01.01.04	Fornecimento e instalação do Quadro de Força e Comando do Sistema de Pressurização das Escadas (QFPE).	1,00	un	103.387,56	103.387,56
05.01.01.05	Fornecimento e instalação do Quadro de Força e Comando das Bombas de Sprinkler (QBSPK)	1,00	un	120.481,96	120.481,96
05.01.01.06	Instalação do Quadro de Força e Comando das Bombas de Hidrante (QBHD)	1,00	un	68.365,86	68.365,86
05.01.01.07	Fornecimento e instalação de duas bobinas de disparo para abertura remota dos disjuntores do QGFL.	1,00	un	2.410,13	2.410,13
05.01.01.08	Adequação do QSNB com fornecimento e instalação de uma bobina de disparo para abertura remota do disjuntor do QSNB, instalação de minidisjuntor monopolar e borneira.	1,00	un	1.633,37	1.633,37
05.01.01.09	Quadro de Comando para energização das Bobinas de Desligamento Remoto nos Disjuntores (QCOM-TÉRREO) a partir do acionamento do Comutador com Chave na Caixa de Comando Para Desligamento Remoto da Rede Elétrica do edifício	1,00	un	3.563,53	3.563,53
05.01.01.10	Caixa de Comando Para Desligamento Remoto da Rede Elétrica do edifício, com caixa porta chave tipo quebra vidro c/ martelinho e suporte	1,00	un	817,58	817,58
05.01.01.11	Fornecimento e instalação da Botoeira de Acionamento Remoto do Sistema de Pressurização das Escadas - Térreo	1,00	un	647,17	647,17
05.01.01.12	Fornecimento da Botoeira de Acionamento Remoto do Sistema de Pressurização das Escadas - Sala de Comando.	1,00	un	271,40	271,40



CÂMARA DOS DEPUTADOS

05.02	CABOS, INCLUSIVE CONEXÕES, PARA ELETRICIDADE E COMANDOS				
05.02.01	Cabos unipolares, inclusive conexões, para eletricidade e comandos				
05.02.01.01	Fornecimento e instalação de cabo 1 kV unipolar - Segurança Máxima - não halogenado classe 5 seção # 35 mm²	1.357,00	m	38,50	52.244,50
05.02.01.02	Fornecimento e instalação de cabo 1 kV unipolar - Segurança Máxima - não halogenado classe 5 seção # 25 mm²	1.299,00	m	29,17	37.891,83
05.02.01.03	Fornecimento e instalação de cabo 1 kV unipolar - Segurança Máxima - não halogenado classe 5 seção # 16 mm²	734,00	m	26,40	19.377,60
05.02.01.04	Fornecimento e instalação de cabo 1 kV unipolar - Segurança Máxima - não halogenado classe 5 seção # 4 mm²	90,00	m	8,26	743,40
05.02.01.05	Fornecimento e instalação de cabo 1 kV unipolar - Segurança Máxima - não halogenado classe 5 seção # 2,5mm²	1.067,00	m	6,52	6.956,84
05.02.01.06	Fornecimento e instalação de cabo 1 kV unipolar não halogenado classe 5 seção # 240,0 mm²	331,00	m	265,14	87.761,34
05.02.01.07	Fornecimento e instalação de cabo 1 kV unipolar não halogenado classe 5 seção # 150,0 mm²	238,00	m	173,94	41.397,72
05.03	CAIXA DE PASSAGEM E DERIVAÇÃO				
05.03.01	Caixa de passagem e derivação em alumínio				
05.03.01.01	Fornecimento e instalação de caixa de passagem em liga de alumínio 150mm x 150mm x 100mm	6,00	un	93,39	560,34
05.03.01.02	Fornecimento e instalação de caixa de passagem em liga de alumínio 200mm x 200mm x 100mm	47,00	un	122,34	5.749,98
05.03.01.03	Fornecimento e instalação de caixa de passagem em liga de alumínio 300mm x 300mm x 120mm	3,00	un	230,93	692,79
05.04	ELETRODUTO DE SEÇÃO CIRCULAR				
05.04.01	Fornecimento e instalação de eletroduto de aço carbono e metálico extraflexível				
05.04.01.01	Fornecimento e Instalação de Eletroduto de seção circular de aço carbono galvanizado a fogo – inclusive conexões e elementos de fixação, DN25 (1")	156,00	m	87,28	13.615,68
05.04.01.02	Fornecimento e Instalação de Eletroduto de seção circular de aço carbono galvanizado a fogo – inclusive conexões e elementos de fixação, DN40 (1 ½")	304,00	m	126,37	38.416,48
05.04.01.03	Fornecimento e Instalação de Eletroduto de seção circular de aço carbono galvanizado a fogo – inclusive conexões e elementos de fixação, DN50 (2")	219,08	m	163,27	35.769,19
05.04.01.04	Fornecimento e Instalação de Eletroduto de seção circular Metálico Extraflexível com revestimento em PVC – inclusive conexões e elementos de fixação, Ø 1"	92,00	m	69,73	6.415,16
05.04.01.05	Fornecimento e Instalação de Eletroduto de seção circular Metálico Extraflexível com revestimento em PVC – inclusive conexões e elementos de fixação, Ø 1 ½"	78,00	m	86,20	6.723,60
05.04.01.06	Fornecimento e Instalação de Eletroduto de seção circular Metálico Extraflexível com revestimento em PVC – inclusive conexões e elementos de fixação, DN50 (Ø2")	118,00	m	97,47	11.501,46
05.05	CANALETA DE PISO E GRELHA METÁLICA				
05.05.01	Canaleta de piso e grelha metálica de 25 cm de largura				
05.05.01.01	Execução de canaleta de piso de 25 cm de largura por 35 cm de profundidade. Inclusive demolição, escavação e recomposição de piso.	7,40	m	66,54	492,39
05.05.01.02	Grelha metálica para canaleta de piso com largura de 25 cm, compostas por perfis tipo "T" de 1" x 1/8" soldadas nas laterais em cantoneiras de abas iguais tipo "L" de 1 1/4" x 1/8" com módulos máximos de 1,00 m. Apoiadas em cantoneiras de abas iguais fixadas no piso de 1 1/2" x 3/16".	7,40	m	617,81	4.571,79
05.06	ELETROCALHA				
05.06.01	Eletrocalha perfurada				
05.06.01.01	Eletrocalha perfurada pré-galvanizada, 200 x 50 mm, chapa (#18)	6,00	m	97,03	582,18
05.06.01.02	Eletrocalha perfurada pré-galvanizada, 200 x 100 mm, chapa (#18)	4,00	m	127,57	510,28
05.07	ATERRAMENTO E EQUIPOTENCIALIZAÇÃO				
05.07.01	Aterramento e Equipotencialização de massas				
05.07.01.01	Cabo isolado na cor verde, seção #16mm², para aterramento e equipotencialização das partes metálicas, inclusive terminais de conexão e elementos de fixação.	40,00	m	21,34	853,60
05.07.01.02	Aterramento e Equipotencialização das partes metálicas	1,00	cj	21.479,05	21.479,05
05.08	RETIRADA E REMANEJAMENTO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICAS				
05.08.01	Retirada e remanejamento de instalações elétricas existentes				
05.08.01.01	Retirada e reinstalação de luminária normal e de luminária de emergência, conforme especificação	30,00	un	61,70	1.851,00
05.08.01.02	Retirada do quadro e das instalações elétricas do sistema de pressurização existente	1,00	un	2.468,16	2.468,16
05.08.01.03	Retirada do quadro e das instalações elétricas do sistema de sprinkler existente	1,00	un	2.468,16	2.468,16
05.08.01.04	Retirada do quadro de hidrantes existente e adaptações nas instalações para instalação do QBHID	1,00	un	1.480,89	1.480,89
05.08.01.05	Remanejamento do quadro elétrico existente no fosso do elevador e de suas instalações elétricas (eletrodutos, cabos, interruptores, luminárias).	1,00	un	4.936,34	4.936,34
05.08.01.06	Remanejamento das instalações elétricas existentes abaixo da calçada do espelho d'água	1,00	un	5.959,06	5.959,06



CÂMARA DOS DEPUTADOS

05.09	TESTES DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
05.09.01	Testes das instalações elétricas em geral				
05.09.01.01	Comissionamento, testes e startup do sistema de instalações elétricas	1,00	un	3.069,60	3.069,60
	Sub-total do item 05				921.999,28
06	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E UTILIDADES				
06.01	EQUIPAMENTOS				
06.01.01	Ventiladores centrífugos				
06.01.01.01	Ventilador centrífugo de dupla aspiração, limited load, pás inclinadas para trás, para a condição de operação de 37.020 m³/h, 185 mmca, ar a 28,5 °C, altitude de 1080 m acima do nível do mar, fornecido com base única em perfil estrutural para o motor e o ventilador, com trilhos para alinhamento e regulagem manual da tensão das correias, capas de proteção para as polias e correias, descarga dutada. Posição de montagem com descarga vertical, motor do lado direito da base, sentido de rotação horário, referência R 90 W, adotado pela Projelmec. Motor elétrico trifásico de 50cv, 60 Hz, tensão de alimentação de 380V, para partida com inversor de frequência ou com chave de partida estrela-triângulo, com as ligações possíveis de estrela 380V e triângulo 380V. Dimensões máximas do ventilador 1065x1065x1050mm (LxPxA). Marca PROJELMEC, odelo ILD 560, arranjo de montagem R 90 W, com opcionais de base única e flanges e contraflanges retangulares para conexão de dutos em □□□□□□□□□□□□	2,00	un	34.548,58	69.097,16
06.02	ACESSÓRIOS PARA PRESSURIZAÇÃO				
06.02.01	Acessórios para pressurização da caixa de escada				
06.02.01.01	Filtros metálicos de alumínio, marca TROX, modelo VDF-FMB, dimensões de 997 x 497 mm, fornecidos com moldura para montagem e fixação dos filtros em dois painéis com dimensões aproximadas de 2,0 x 1,5m e 1,0 x 1,0 m	8,00	un	2.163,26	17.306,08
06.02.01.02	Grelha de insuflamento com molduras, aletas horizontais fixas sem inclinação e registro de lâminas convergentes, marca TROX, modelo AF-0/AG 1025 x 125mm	28,00	un	1.158,48	32.437,44
06.02.01.03	Grelha de insuflamento com molduras, aletas horizontais fixas sem inclinação e registro de lâminas convergentes, marca TROX, modelo AF-0/AG 825 x 125mm	1,00	un	969,40	969,40
06.02.01.04	Grelha de insuflamento com molduras, aletas horizontais fixas sem inclinação e registro de lâminas convergentes, marca TROX, modelo AF-0/AG 525 x 225mm	29,00	un	939,74	27.252,46
06.02.01.05	Damper de sobrepressão para descarga dos ventiladores, marca TROX, modelo RAF-PE - 600 x 885mm	2,00	un	2.941,66	5.883,32
06.02.01.06	Porta de inspeção para duto, 300 x 200mm	1,00	un	291,99	291,99
06.02.01.07	Veneziana exterior em alumínio natural, com molduras, marca TROX, modelo AWG 1385 x 660mm	2,00	un	1.248,96	2.497,92
06.02.01.08	Damper de sobrepressão para duto, marca TROX, modelo KUL - E - 1224 x 615mm, fornecidos com contrapeso reguláveis para ajuste da pressão diferencial de abertura na faixa de 50 - 60 Pa	2,00	un	2.369,10	4.738,20
06.02.01.09	Colarinhos em lona encerada para conexão dos dutos aos ventiladores	2,00	un	1.001,34	2.002,68
06.02.01.10	Chave de fluxo para ar, própria para duto, contatos NA + NF, para velocidades acima de 10m/s, vida útil mínima de 50.000 ciclos, marca Honeywell, modelo S6040A	2,00	un	1.725,99	3.451,98
06.02.01.11	Transmissor de pressão diferencial para ar, sensor piezoelétrico ou a leitura, sinal de saída 0-10 Vdc ou 4-20 mA, alimentação 24Vac, temperatura de operação até 50°C, marca Honeywell, modelo DPTM1000	1,00	un	3.117,07	3.117,07
06.03	DUTOS DE PRESSURIZAÇÃO				
06.03.01	Dutos de chapa galvanizada				
06.03.01.01	Duto TDC de chapa galvanizada, chapa #20,incluindo juntas classe 500, grampos TDC, fitas de vedação, selantes, curvas, parafusos, reforços, tirante, fixação etc.	302,00	m²	354,40	107.028,80
06.03.01.02	Duto TDC de chapa galvanizada, chapa #22, incluindo juntas classe 500, grampos TDC, fitas de vedação, selantes, curvas, parafusos, reforços, tirante, fixação etc.	35,00	m²	315,63	11.047,05
06.03.01.03	Duto TDC de chapa galvanizada, chapa #24, incluindo juntas classe 500, grampos TDC, fitas de vedação, selantes, curvas, parafusos, reforços, tirante, fixação etc.	153,00	m²	278,50	42.610,50
06.04	TESTES DO SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO				
06.04.01	Testes de pressurização e estanqueidade				
06.04.01.01	Estanqueidade durante a montagem da rede	1,00	un	8.292,72	8.292,72
06.04.01.02	Comissionamento, testes e startup do sistema de pressurização	1,00	un	10.083,92	10.083,92
06.04.01.03	Comissionamento, testes e startup do sistema de sprinklers	1,00	un	2.463,36	2.463,36
06.04.01.04	Comissionamento, testes e startup do sistema de hidrantes	1,00	un	2.463,36	2.463,36
06.05	BOMBAS				
06.05.01	Fornecimento e instalação de Bombas				



CÂMARA DOS DEPUTADOS

06.05.01.01	Bomba principal IMBIL INI 40-315, corpo em aço carbono, 3500rpm, 75cv, 380V, 3f, alto rendimento, 2 polos, Ø rotor 305mm, 14,32bar/917 l/min - 882x500 (LxC), completa, inclusive acessórios e conexões para interligação à tubulação	2,00	un	70.036,56	140.073,12
06.05.01.02	Bomba jockey sprinkler - tipo centrífuga, monobloco, motor 3cv/380V/3f/60hz 3500rpm, modelo ara-7 darka rotor fechado, hmt=120mca, completa, inclusive acessórios e conexões para interligação à tubulação	1,00	un	5.718,05	5.718,05
06.06	TUBULAÇÕES				
06.06.01	Tubulações e conexões				
06.06.01.01	Fornecimento e instalação de tubo de aço galvanizado, Ø15mm (1/2"), NBR 5580, Classe média, junção por rosca, inclusive curvas, acessórios, conexões e elementos de fixação	4,00	m	40,64	162,56
06.06.01.02	Fornecimento e instalação de tubo de aço galvanizado, Ø25mm (1"), NBR 5580, Classe média, junção por rosca, inclusive curvas, acessórios, conexões e elementos de fixação	7,00	m	77,44	542,08
06.06.01.03	Fornecimento e instalação de tubo de aço galvanizado, Ø50mm (2"), NBR 5580, Classe média, junção por rosca, inclusive curvas, acessórios, conexões e elementos de fixação	4,00	m	136,43	545,72
06.06.01.04	Fornecimento e instalação de tubo de aço galvanizado, Ø80mm (3"), NBR 5580, Classe média, junção por rosca, inclusive curvas, acessórios, conexões e elementos de fixação	38,00	m	195,82	7.441,16
06.06.01.05	Fornecimento e instalação de tubo de aço galvanizado, Ø100mm (4"), NBR 5580, Classe média, junção por rosca, inclusive curvas, acessórios, conexões e elementos de fixação	101,00	m	263,22	26.585,22
06.06.01.06	Fornecimento e instalação de tubo de aço preto, Ø150mm (6"), NBR 5590, Schedule 40, sem costura, junção por solda, inclusive curvas, acessórios, conexões e elementos de fixação	4,00	m	346,24	1.384,96
06.07	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS				
06.07.01	Fornecimento e instalação de Equipamentos e Acessórios				
06.07.01.01	Tomada de recalque de sprinkler, completo, inclusive caixa enterrada, tampa, tubos, flanges, conexões, tampões, cabeçote, válvula de retenção.	1,00	cj	3.142,12	3.142,12
06.07.01.02	Tomada de recalque de hidrante, completo, inclusive caixa enterrada, tampa, tubos, conexões, tampões, válvula de retenção, válvula em esquadro.	1,00	cj	2.462,56	2.462,56
06.07.01.03	Dispositivo anti-vórtice	4,00	un	606,30	2.425,20
06.07.01.04	Válvula de pé com crivo, Ø100mm(4") junção por flange, incluindo acessórios	4,00	un	805,81	3.223,24
06.07.01.05	Grade de proteção em inox para o poço de captação, inclusive caixilho	2,00	un	595,02	1.190,04
06.07.01.06	Cavalete de controle composto pelo tanque de expansão Yellow JET Modelo YJ18 Jacuzzi, 3 pressostatos reguláveis (L-404 F 1102, fab. Honeywell) para controle das bombas, manômetros reto tipo Bourdon, tubos de Ø25mm (NBR 5580, classe média), dreno, curvas, conexões, registros/válvulas.	1,00	cj	6.620,98	6.620,98
06.07.01.07	Válvula de governo e alarme, Ø80mm (3"), junção por flange, fab. Skop, ref. SK-VGA, completa, inclusive motor de alarme hidráulico, gongo, registros, válvula de gaveta, dreno, manômetros reto tipo Bourdon, válvulas de retenção, câmara de retardo, pressostato, flanges, conexões, curvas.	1,00	cj	5.294,47	5.294,47
06.07.01.08	Válvula de gaveta em bronze - classe 150 lbs, junção por flange, incluindo acessórios - Ø de 100mm	5,00	un	3.646,07	18.230,35
06.07.01.09	Válvula de gaveta em bronze - classe 150 lbs, junção por flange, incluindo acessórios - Ø de 80mm	5,00	un	3.636,91	18.184,55
06.07.01.10	Válvula de retenção de aço galvanizado, junção por flange, incluindo acessórios - Ø de 100mm	5,00	un	1.269,77	6.348,85
06.07.01.11	Válvula de retenção de aço galvanizado, junção por flange, incluindo acessórios - Ø de 80mm	3,00	un	763,63	2.290,89
06.07.01.12	Purga para o sistema de sprinklers	1,00	un	1.523,75	1.523,75
06.07.01.13	Chave de fluxo, fab. Skop, ref. Vane-Type para tubo de 3", incluindo acessórios	2,00	un	933,41	1.866,82
06.07.01.14	Junta de expansão, Ø80mm(3"), junção por flange, incluindo acessórios	1,00	un	407,88	407,88
06.07.01.15	Junta de expansão, Ø100mm(4"), junção por flange, incluindo acessórios	2,00	un	555,69	1.111,38
06.08	PINTURAS				
06.08.01	Pintura e proteção de tubulações				
06.08.01.01	Pintura em cor padronizada para tubulações de diâmetros diversos de combate a incêndio	158,00	m	11,91	1.881,78
06.08.01.02	Proteção anticorrosiva de tubulações enterradas de diâmetros diversos	111,00	m	17,24	1.913,64
06.09	SERVIÇOS AUXILIARES				
06.09.01	Serviços civis auxiliares				
06.09.01.01	Serviço de abertura e fechamento de vala para tubulação enterrada	11,00	m³	105,02	1.155,22
	Sub-total do item 06				614.762,00
07	SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME				
07.01	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA COM INTERLIGAÇÃO AO SISTEMA DE INCÊNDIO				
07.01.01	Fechadura eletromagnética com acessórios				
07.01.01.01	Fechadura eletromagnética para porta corta-fogo de abertura para fora, com suporte de fixação	1,00	un	1.543,07	1.543,07
07.01.01.02	Fonte com carregador e uma bateria de 12 V/7 Ah com entrada de 220 V e saída de 12 V DC com corrente de 1 A	1,00	un	296,79	296,79
07.01.01.03	Módulo de supervisão de entrada para sistema de detecção e alarme de incêndio	1,00	un	524,00	524,00
07.01.01.04	Módulo de saída para sistema de detecção e alarme de incêndio	1,00	un	417,25	417,25



CÂMARA DOS DEPUTADOS

07.01.01.05	Quadro para fonte, baterias, módulos	1,00	un	362,72	362,72
07.01.01.06	Botoeira cogumelo de contato momentâneo com chave, com dois contatos, a ser instalada no quadro	1,00	un	276,55	276,55
07.01.01.07	Botoeira com contato momentâneo com caixa de sobrepor	1,00	un	133,41	133,41
07.01.01.08	Caixa quebra-vidro (para chave da botoeira)	1,00	un	82,99	82,99
07.01.01.09	Cabo de cobre têmpera mole, blindado com fita de alumínio e dreno, 2x#1,5mm2 (par trançado), tensão 300v, isolamento em PVC/E encordoamento classe 2.	61,60	m	11,08	682,52
07.01.01.10	Cabo com fio flexível monopolar, 750 V, classe 5, # 2,5 m2, conforme especificação técnica.	10,00	m	4,43	44,30
07.01.01.11	Eletroduto metálico flexível tipo sealtube fabricado com fita de aço galvanizado e de seção circular Ø3/4", conforme especificação, inclusive conexões e caixas de passagem.	35,00	m	27,85	974,75
07.02	REMANEJAMENTO DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME				
07.02.01	Remanejamento do sistema de detecção e alarme existente				
07.02.01.01	Retirada e reinstalação de botoeira e acionador manual	30,00	un	92,56	2.776,80
07.02.01.02	Retirada e reinstalação de fechadura eletromagnética	29,00	un	74,03	2.146,87
07.03	TESTES DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME				
07.03.01	Testes completos do sistema de detecção e alarme				
07.03.01.01	Comissionamento, testes e startup do sistema de detecção e alarme	1,00	un	1.674,48	1.674,48
	Sub-total do item 07				11.936,50
08	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
08.01	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
08.01.01	Limpeza da Obra				
08.01.01.01	Limpeza permanente da obra e adjacências	18,00	mês	1.406,23	25.312,14
08.01.01.02	Limpeza final da edificação, incluindo áreas externas	896,82	m²	4,21	3.775,61
08.01.02	Mobilização e Desmobilização da Obra				
08.01.02.01	Mobilização e Desmobilização final da obra e cargas de materiais	1,00	un	11.473,84	11.473,84
08.01.02.02	Movimentação, carga e descarga de equipamentos com uso de guindaste, inclusive de	6,00	dia	2.305,79	13.834,74
08.02	PROJETOS				
08.02.01	Correções				
08.02.01.01	Projeto como construído ("As Built") - todas as especialidades	1,00	un	2.316,05	2.316,05
08.02.01.02	Impressão dos projetos como construído ("As Built")	1,00	un	487,06	487,06
	Sub-total do item 08				57.199,44
09	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS				
09.01	PESSOAL				
09.01.01	Mão de obra				
09.01.01.01	Equipe administrativa e do canteiro de obra	21,00	mês	17.794,12	373.676,52
09.01.02	Construções Provisórias				
09.01.02.01	Locação de container para Administração (com banheiro)- 3,00 mx 2,40 m- (1 unidade)	21,00	mês	1.441,12	30.263,52
09.01.02.02	Locação de container para Sanitários / Vestiário - 6,00 m x 2,40 m - (1 unidade)	21,00	mês	1.801,41	37.829,61
09.01.02.03	Locação de container para Almoxarifado - 6,00 m x 2,40 m - (2 unidades)	21,00	mês	1.125,87	23.643,27
	Sub-total do item 09				465.412,92
	TOTAL				4.765.638,82



CÂMARA DOS DEPUTADOS

ANEXO II Cronograma físico-financeiro

CÂMARA DOS DEPUTADOS				CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO																									
DEPARTAMENTO TÉCNICO COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA DE OBRAS				Objeto: Obras de reforma e instalações para adequação do sistema de prevenção e combate a incêndio do Edifício Anexo I da Câmara dos Deputados Processo: 210.072/2017																									
ITEM	DESCRIÇÃO	Qtd.	Un.	ETAPA 1 1 a 30 dias	ETAPA 2 31 a 60 dias	ETAPA 3 61 a 90 dias	ETAPA 4 91 a 120 dias	ETAPA 5 121 a 150 dias	ETAPA 6 151 a 180 dias	ETAPA 7 181 a 210 dias	ETAPA 8 211 a 240 dias	ETAPA 9 241 a 270 dias	ETAPA 10 271 a 300 dias	ETAPA 11 301 a 330 dias	ETAPA 12 331 a 360 dias	ETAPA 13 361 a 390 dias	ETAPA 14 391 a 420 dias	ETAPA 15 421 a 450 dias	ETAPA 16 451 a 480 dias	ETAPA 17 481 a 510 dias	ETAPA 18 511 a 540 dias	ETAPA 19 541 a 570 dias	ETAPA 20 571 a 600 dias	ETAPA 21 601 a 630 dias	TOTAL ITEM				
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	1,00%	%	1,21%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,39%	0,00%	0,90%	10,71%	4,49%	5,57%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	46.302,47				
			RS	1.517,31						2.496,24	-	416,04	4.902,48	2.080,20	4.576,44	2.341,20	2.341,20	2.341,20	3.948,28	3.948,28	3.948,28	3.948,28	3.948,28	3.948,28	3.506,76				
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	13,51%	%	15,36%	11,46%	8,39%	7,13%	7,43%	6,19%	2,84%	0,00%	2,70%	1,99%	0,91%	0,87%	3,79%	5,53%	34.967,41	17.222,30	16.779,00	16.187,77	16.187,77	22.887,59		592.416,26				
			RS	90.906,73	67.917,83	49.684,02	42.213,31	43.995,93	48.515,07	16.842,90	47.371,73	16.262,05	11.785,09	5.411,40	5.135,46	22.451,30	34.967,41	17.222,30		16.779,00	16.187,77	16.187,77	22.887,59						
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA DE AÇO E CONCRETO	32,60%	%	0,00%	0,00%	0,19%	0,01%	1,34%	1,37%	1,64%	0,00%	3,99%	8,03%	6,10%	6,00%	0,61%	3,37%	0,34%	6,91%	6,60%	6,91%	10,27%	21,19%		1.431.673,98				
			RS	-	-	2.745,41	214,32	19.154,96	19.863,12	22.111,69	-	8.824,82	56.962,30	123.563,93	73.042,16	8.616,66	80.345,20	47.555,23	79.291,30	97.459,30	94.871,20	93.241,20	203.543,02	303.412,97					
4	ARQUITETURA	7,32%	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	4,53%	4,22%	4,00%	4,00%	5,21%	3,19%	4,24%	0,00%	14,80%	3,89%	2,72%	3,96%	6,92%	17,62%	4,33%	13,80%	329.990,16				
			RS	-	-	-	-	629,92	15.835,67	13.543,19	12.826,88	12.909,09	16.707,83	10.254,22	13.620,74	-	47.511,00	12.949,20	8.721,31	12.671,20	28.447,71	56.567,20	13.907,23	44.287,57					
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	26,77%	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,87%	10,38%	14,50%	7,52%	7,91%	10,22%	12,30%	13,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,18%	5,07%	4,63%	4,96%	1,10%		910.508,90				
			RS	-	-	-	-	53.479,04	94.486,20	132.017,51	68.486,11	71.993,41	93.048,80	112.424,30	118.330,21	-	-	-	11.583,60	10.068,20	46.203,45	42.156,30	45.157,57	10.575,70					
6	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E UTILIDADES	14,02%	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,69%	5,62%	2,19%	0,00%	1,22%	0,00%	1,28%	14,23%	16,00%	13,94%	12,44%	11,02%	12,74%	9,84%	614.702,00				
			RS	-	-	-	-	-	-	-	10.968,20	34.538,68	12.934,04	-	7.475,45	-	7.656,20	87.453,30	98.341,45	83.222,45	76.456,20	83.122,30	78.336,57	34.656,26					
7	SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	0,27%	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,89%	0,00%	10,90%	12,00%	0,00%	0,00%	0,00%	11,14%	28,72%	28,97%	11.697,18				
			RS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	662,53	-	1.233,47	1.403,27	-	-	-	1.508,90	3.125,78	3.376,90					
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1,30%	%	12,49%	2,46%	2,46%	2,46%	0,00%	4,74%	2,46%	2,46%	2,46%	2,46%	2,46%	2,46%	0,00%	2,23%	0,00%	15,29%	22,63%	-	11,79%	8,89%		57.199,44				
			RS	7.743,15	1.406,23	1.406,23	1.406,23	-	2.712,46	1.406,23	1.406,23	1.406,23	1.406,23	1.406,23	1.406,23	-	1.278,12	-	-	-	8.745,20	12.856,38	6.741,34	4.966,71					
9	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	5,10%	%	2,37%	1,65%	1,08%	1,05%	2,79%	4,32%	4,49%	3,96%	4,02%	4,89%	3,25%	3,08%	4,74%	6,40%	6,64%	6,79%	7,83%	8,24%	5,94%	6,70%		398.925,21				
			RS	9.473,21	6.589,67	5.118,59	4.173,34	11.140,26	17.245,93	17.910,25	14.190,35	18.449,22	25.201,35	19.450,23	12.971,27	12.267,76	18.901,20	21.637,94	26.490,49	27.076,89	31.246,32	32.867,02	39.648,38	26.966,04					
	PERCENTUAL ETAPA		%	2,49%	1,73%	1,34%	1,09%	2,93%	4,53%	4,71%	3,73%	4,83%	6,62%	5,11%	3,93%	5,69%	8,00%	5,62%	5,69%	6,99%	7,91%	9,02%	9,89%						
	VALOR ETAPA		RS	109.132,40	75.913,73	58.954,25	48.007,20	128.405,20	198.468,35	206.328,01	163.474,32	212.535,92	290.322,28	224.068,74	172.470,70	117.406,46	161.243,83	221.998,51	246.944,33	245.135,22	304.675,13	346.797,55	417.295,76	431.751,81					
	PERCENTUAL ACUMULADO		%	2,49%	4,22%	5,57%	6,66%	9,59%	14,11%	18,82%	22,55%	27,40%	34,02%	40,13%	45,70%	51,70%	59,42%	64,47%	69,89%	76,70%	83,20%	89,23%	93,94%						
	VALOR ACUMULADO		RS	109.132,40	185.046,13	244.000,38	292.007,58	420.412,78	618.875,13	825.203,14	988.677,46	1.201.214,38	1.491.536,66	1.715.605,19	1.888.076,19	2.005.481,56	2.166.725,39	2.388.320,93	2.134.620,43	2.383.755,65	2.688.420,78	3.035.228,33	3.452.924,09	3.884.275,90					

Obs.: Os valores aqui representados estão com preços originais sem reajuste.