



RIBEIRO & MARQUES
SOCIEDADE DE ADVOGADOS
Ribeiro & Marques

Recebido em 16/09/21
Sabrina Ferreira Bueno
Matricula N.º 6901 - PMSRS

**ILUSTRÍSSIMO(A) SENHOR(A) DOUTOR(A) PRESIDENTE DA COMISSÃO
DE LICITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ – ESTADO
DE MINAS GERAIS.**

Processo Administrativo n.º 0127/2021.

Concorrência n.º 007/2021.

J. COSTA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO EIRELI,
pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o n.º 09.177.905/0001-06, com
sede à Praça Dr. Delfim Moreira, s/nº, Condomínio Costa, em Santa Rita do
Sapucaí/MG, CEP nº 37.540-000, neste ato representada por seu proprietário e/ou por
seu procurador com poderes para tanto, Srs. **JÚLIO CEZAR COSTA**, brasileiro,
casado, engenheiro civil, possuidor do e-mail: contato@jcostaconstrutora.com.br,
portador do CPF nº 413.574.18604 e do RG/SSP/MG-1.694.991, filho de João Teixeira
da Costa e de Gessi Teixeira da Costa; e **JOÃO HENRIQUE SILVA COSTA**,
brasileiro, solteiro, engenheiro, possuidor do e-mail: contato@jcostaconstrutora.com.br,
portador do CPF nº 014.360.256-05 e do RG/SSP/MG-11.127.730, filho de Júlio Cezar
Costa e de Ana Maria da Silva Costa, ambos residentes e domiciliados à Praça Dr.
Delfim Moreira, nº 30, Condomínio Costa, em Santa Rita do Sapucaí/MG, CEP nº
37.540-000, por seu procurador, **PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA RIBEIRO**,
brasileiro, casado, advogado, inscrito na OAB/MG sob o nº 182.899, com escritório à
Rua Manoel Matias, nº 31, Bairro Primavera, em Pouso Alegre/MG, CEP nº 37.552-
022, vem à presença de Vossa Senhoria, com fundamento no artigo 109 da Lei nº
8.666/93, ofertar o presente

RECURSO ADMINISTRATIVO

O que o faz pelos motivos de fato e de direito a seguir expostos:

I – DA TEMPESTIVIDADE:

I – DA TEMPESTIVIDADE:

O Item “XIX” e 19.1 do Edital do Processo Licitatório estabelece o prazo de recurso, veja:

“XIX – DOS RECURSOS ADMISSÍVEIS

19.1. Os **recursos eventualmente interpostos contra os atos praticados pela Administração serão processados de acordo com o Art. 109 e Parágrafos da Lei Federal Nº. 8.666/93, e deverão ser protocolados no prazo legal**, na Divisão de Licitação, à Rua Coronel Joaquim Neto, 333, Bairro Centro, nesta Cidade de Santa Rita do Sapucaí, Estado de Minas Gerais, no horário das 09h00min às 11h00min e das 13h00min às 16h00min”. (Grifei e sublinhei).

O artigo 109 da Lei nº 8.666/93, assim dispõe:

“Art. 109. Dos atos da Administração decorrentes da aplicação desta Lei cabem:

- I - recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, nos casos de:**
- a) habilitação ou inabilitação do licitante;**
 - b) julgamento das propostas; (...).”**

Assim, tendo em vista que a sessão aconteceu no dia 09 de setembro de 2021; que a publicação foi feita dia 10 de setembro de 2021 (sexta-feira). Então, começa a contagem do prazo no dia 13 de setembro e finda-se dia 17 de setembro de 2021. Sendo, portanto, tempestivo o presente recurso.

II – DOS FATOS:



No dia 09 de setembro deste ano, foi aberta a sessão de julgamento do Procedimento Licitatório nº 0127/2021, Concorrência nº 007/2021. Trata-se de licitação para, segundo o Poder Público Municipal:

“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PARA CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ/MG, COM FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO”.

Participaram do certame e da sessão 2 (duas) empresas; sendo que a recorrente foi inabilitada erroneamente.

Quando da abertura dos envelopes foi “constatado” – erroneamente pela CPL, por seu membro Sr. Aran Monteiro Chiarini, membro da Comissão de Apoio Técnico, que a recorrente supostamente não teria apresentado a certidão técnica de construção de sistema de proteção de descarga atmosférica (SPDA).

Diante disso, a recorrente foi inabilitada **ERRONEAMENTE!**

É o breve relatório!

III – DOS DIREITOS E DOS FUNDAMENTOS:

A) DA INTERVENÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO.

Tendo em vista que compete ao Ministério Público, nos termos da Constituição Federal, artigo 127, *caput*, c/c art. 129, atuar como fiscal

da Lei, encaminhamos ao seu Exmo. Representante na Comarca cópia deste recurso.

B) DA APURAÇÃO DA CONDUTA DE SERVIDOR PÚBLICO

Pela segunda vez a recorrente é inabilitada pelo servidor público Aran Monteiro Chiarini. A primeira se deu na Concorrência nº 0001/2021 que, posteriormente, foi revertido com interposição de recurso administrativo; já a segunda ocorre no presente certame.

Assim sendo, requer sejam apuradas as condutas do servidor nos dois procedimentos de inabilitação, ao qual trouxe prejuízo à empresa recorrente.

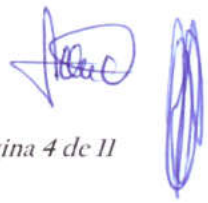
Veja que em ambos os casos, como será demonstrado, a inabilitação se deu por falta de *expertise* ou imperícia do referido servidor.

C) FINALIDADE DA LICITAÇÃO

O artigo 3º da Lei nº 8.666/93 dispõe sobre a finalidade da licitação e o §1º veda algumas condutas pelos agentes públicos, o artigo assim diz:

“Art. 3º. A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, **a seleção da proposta mais vantajosa para a administração** e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.

§1º. É vedado aos agentes públicos:



I - admitir, prever, incluir ou tolerar, nos atos de convocação, cláusulas ou condições que comprometam, restrinjam ou frustrem o seu caráter competitivo, inclusive nos casos de sociedades cooperativas, e estabeleçam preferências ou distinções em razão da naturalidade, da sede ou domicílio dos licitantes ou de qualquer outra circunstância impertinente ou irrelevante para o específico objeto do contrato, ressalvado o disposto nos §§5º a 12 deste artigo e no art. 3º da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991”; (grifei).

Veja que no processo licitatório em tela a competitividade elemento basilar das licitações fica prejudicado no presente caso, ante a inabilitação da recorrente e, assim, somente sobrar uma empresa para a concorrência pública.

Ademais, deve-se ressaltar o conceito de licitação dado de Excelso Ministro do Supremo Tribunal Federal Celso Antônio Bandeira de Melo:

“Licitação é um certame que as entidades governamentais devem promover e no qual abrem disputa entre os interessados em com elas travar determinadas relações de conteúdo patrimonial, para escolher a proposta mais vantajosa às conveniências públicas.” (Grifei).

D) DO ITEM Nº 6 DO EDITAL. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A recorrente foi desclassificada por supostamente não preencher o requisito de qualificação técnica, o que é uma falácia, vejamos!

Veja como dispõe o Edital em seu Item nº 6.D.2.4:

d.2.4.) Certidão de Acervo Técnico (CAT), devidamente acervada no Conselho competente, comprovando que o profissional indicado pela proponente para assumir a Responsabilidade Técnica (Pessoa Física) já desempenhou atividade compatível com o objeto desta Licitação, nos termos do projeto básico que a especifica, sendo necessária, para efeito de compatibilidade, a demonstração de execução e seu término.

d.2.4.1.) As Certidões de Acervo Técnico (CAT) apresentadas devem referir-se sempre a atestados fornecidos por Pessoa Jurídica de direito público ou privado.

d.2.4.2.) Será sempre admitida a comprovação de aptidão através de certidões de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

Importante ressaltar os dizeres do Edital, ao qual ressaltamos:

“d.2.4.) Certidão de Acervo Técnico (CAT), devidamente acervada no Conselho competente, comprovando que o profissional indicado pela proponente poderá assumir a Responsabilidade Técnica (Pessoa Física) **JÁ DESEMPENHOU ATIVIDADE COMPATÍVEL COM O OBJETO DESTA LICITAÇÃO [...]**” (Grifei e sublinhei).

Primeiro quero lançar ao recurso o significado de compatível retirado site <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/compat%C3%ADvel/>:

“Compatível

com·pa·tí·vel

adj m+f

1 Que pode coexistir com outro.

2 Diz-se de remédio que pode ser ministrado com outro sem causar reação ou perder a propriedade.

3 BOT Capaz de se desenvolver com fertilização cruzada.

4 MED Diz-se do sangue de duas pessoas que apresentam compatibilidade.

5 INFORM Diz-se do dispositivo de computador capaz de funcionar corretamente junto com outro.

6 Diz-se de cargos que podem ser exercidos simultaneamente.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

ANTÔN: incompatível.

ETIMOLOGIA - lat compatibilis”.

Diante disso extraímos o conceito de compatibilidade, ou seja, aquilo que se assemelha, parecido, condizente.

Verbi gratia, dois celulares de uma mesma marca podem utilizar o mesmo tipo de carregador, pois as entradas de carregamento são compatíveis entre si.

Passando dessas explicações, vamos aos documentos juntados nos autos do processo licitatório.

Apesar das folhas não estarem numerada – o que dificulta a mostrar o acervo técnico juntado, veja que a empresa juntou aos autos a Certidão de Acervo Técnico nº 000.016/20, ao qual diz respeito a uma obra para empresa transportadora Pituta LTDA, de 4.717,20 (quatro mil setecentos e dezessete vírgula vinte) metros quadrados de construção mista para fins comerciais.

Atividade(s) Técnica(s):
2644 EXECUCAO DE OBRA/SERV.TECNICO / CIVIL
4341 PROJETO / ARQUITETONICO
4347 PROJETO / HIDRO/SANITARIO
4343 PROJETO / CALCULO ESTRUTURAL
2447 EXECUCAO DE INSTALACAO / HIDRO/SANITARIO
2457 EXECUCAO DE INSTALACAO / ELETR./BAIXA TENSÃO C/I < 50KW
Finalidade : 34440 CONST.MISTA P/FINS INDUSTRIAIS
Quantificação : 4.717,20 METROS QUADRADOS
Valor Obra / Serviço : R\$ 8.000,00
Contrato/Honorários : R\$ 0,00
Tipo De Contrato : PRESTACAO DE SERVICOS
Descricao Complementar:

Veja que na atividade técnica diz:

**“2457 EXECUÇÃO DE INSTALAÇÃO ELÉTR./ BAIZA
TENSÃO”**

Denota-se dessa atividade que, por óbvio, houve a instalação de SPDA tendo em vista o tamanho da obra, não sendo necessária sua declaração expressa na certidão.

Também foi juntado aos autos Certidão de Atestado Técnico de obra realizada para a Cooperativa Regional Agropecuária de Santa Rita do Sapucaí Ltda, a famosa Cooperrita, com sede neste município. Nela consta:

-Descrição dos serviços:

Projeto arquitetônico;

Projeto estrutural;

Projeto elétrico;

Execução de obra civil;

Execução de instalação elétrica.

Será que haveria a necessidade da discriminação total do serviço, incluindo o SPDA, ante os dizeres “Projeto Elétrico” e “ Execução de Instalação elétrica”, ou já está intimamente ligado a execução com a instalação do item de segurança? Ou melhor, será que empresa que contratou a recorrente deixaria de instalar o SPDA?

Por óbvio que não! A resposta para todas essas perguntas é que todo o serviço elétrico e de execução de instalação elétrica feito pela empresa tem embutido nas atividades de “Projeto Elétrico” e “Execução de Instalação elétrica” a instalação do SPDA.

Vamos além, veja também que na documentação juntada pela recorrente há a Certidão de Acervo Técnico nº 000.251/20, ao qual a

recorrente realizou obra para a Fundação Instituto Nacional de Telecomunicações (FINATEL), também com sede neste município.

Na página 21 do memorial descritivo da obra está estampado:

1.12	Instalações elétricas	1,00	vb
------	-----------------------	------	----

Veja pelo relatório de 27 laudas a complexidade da obra. Será que a renomada instituição não tem instalação de SPDA ou está embutida no item “Instalações Elétricas”?

Assim sendo, mesmo na absurda hipótese de dizerem que a empresa não preenche os requisitos e que ela não prestou os serviços, tem se aqui demonstrado, conforme descrito no Edital que a recorrente **PRATICOU ATIVIDADE COMPATÍVEL**, que é a instalação e execução de materiais elétricos. Diante disso, deve ser a recorrente declarada habilitada.

C) DO EQUÍVOCO DA INABILITAÇÃO.

Mostramos acima que a recorrente possui capacidade técnica para, caso vença a licitação, execute a obra como determina o Edital e pede o Poder Público.

Porém, para sanar quaisquer dúvidas sobre a *facultatem facere* da recorrente juntam aos autos cópia do Contrato de Execução de Serviços firmado com a FINATEL, que assim dispõe na página 19 do contrato que a empresa já executou serviços de instalação de SPDA.



- **Aterramento/SPDA/Aterramento da Subestação:** Execução dos serviços de aterramento, incluindo: 400m de cabo de cobre nu 50mm², 19 fios; 500m de cabo de cobre nu 35mm², 19 fios; 25m de cabo de cobre nu 25mm²; 450m de cabo de cobre nu 16mm²; 25 pç de haste de aço cobreado alta camada 5/8"x3m, ref. Termotécnica TEL-5320; 1 pç de mastro telescópico em base flangeada, aço galvanizado a fogo, ref. Termotécnica TEL-481-075; 1 pç de captor Franklin em latão cromado, ref. Termotécnica TEL-020; 10 rolos de fita perfurada em latão estanhado (3m), ref. Termotécnica TEL-750; 70 peças de terminal aéreo 1/4"x30cm, ref. Gelcam; 5 conjuntos de caixa de inspeção de aterramento, com tampa de ferro fundido, ref. Termotécnica TEL-550; 40 pç de conector paralelo em bronze, cabo de 16 a 50mm², ref. Termotécnica TEL-731; 1 pç de molde p/ solda exotérmica p/ haste 5/8"x cabo 50mm², ref. Exosolda/HCL 5/8".50-5; 1 pç de molde p/ solda exotérmica T, p/ cabo 50mm² x cabo 50mm², ref. Exosolda/CDH 50.50-3; 1 pç de molde p/ solda exotérmica T, cabo 50mm² x cabo 25mm², ref. Exosolda/CDH 50.25-3; 40 pç de cartucho p/ solda exotérmica 32g, ref. Exosolda; 40 pç de cartucho p/ solda exotérmica 90g, ref. Exosolda; 40 pç de cartucho p/ solda exotérmica 115g, ref. Exosolda; 1 pç alicate para molde grupo 1/2, ref. Exosolda Z-200; 1 pç alicate para molde grupo 3, ref. Exosolda Z-201; 5 caixas de palito ignex, ref. Exosolda; 20 pç de luva de ajuste, ref. Exosolda Z-28; 350 pç suporte-guia 45x45mm, ref. Gelcam SGG01; 8 kg Fixador p/ suporte guia, ref. Gelcam.

O contrato não foi juntado antes por se tratar de documento sigiloso por conter dados pessoais, valores, endereços.

Sem mais delongas, veja que a empresa está totalmente apta para caso vença a licitação cumprir e executar a obra da maneira como determina o Edital.

Posto isso, deve, de imediato, ser a empresa declarada **HABILITADA!**

III) DO PEDIDO:

Por todo o exposto, requer:

a) O recebimento e o conhecimento do presente recurso administrativo por ser este tempestivo, nos moldes do artigo 109 da Lei nº 8.666/93;

b) No mérito, seja o recurso provido, **habilitando a recorrente para participar dos atos posteriores do certame licitatório**, com fulcro nos fundamentos acima expostos;

c) Por derradeiro, requer que a decisão da Comissão de Licitação seja encaminhada ao procurador da recorrente por e-mail, ao qual já disponibiliza: phoribeiroadv@gmail.com;

d) A título de informação, encaminha-se cópia do presente recurso ao Ministério Público de Minas Gerais, com sede na Comarca de Santa Rita do Sapucaí-MG para acompanhamento do feito.

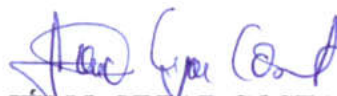
Termos em que,
Pede juntada e deferimento.

Santa Rita do Sapucaí-MG, 16 de setembro de 2021.



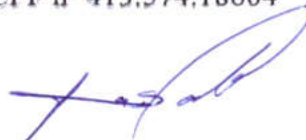
J. COSTA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO EIRELI

CNPJ n.º 09.177.905/0001-06



JÚLIO CEZAR COSTA

CPF nº 413.574.18604



JOÃO HENRIQUE SILVA COSTA

CPF nº 014.360.256-05



PEDRO HENRIQUE DE O. RIBEIRO

OAB/MG nº 182.899

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Contratante:

FUNDAÇÃO INSTITUTO NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES – FINATEL, inscrita no CNPJ sob n.º 24.492.886/0001-04, com sede em Santa Rita do Sapucaí, MG, à Av. João de Camargo, 510, ora representada por seu presidente, Prof. Adonias Costa da Silveira, brasileiro, casado, Engenheiro, residente e domiciliado em Santa Rita do Sapucaí, MG.

Contratada:

JCOSTA EMPREENDIMENTOS LTDA., inscrita no CNPJ sob n.º 03.687.544/0001-61, com sede nesta cidade e Comarca, à Rua Cel. Erasmo Cabral, 148, ora representada por seu proprietário o Eng.º Julio Cezar Costa, brasileiro, casado, Engenheiro Civil, inscrito no CREA sob n.º 33.577/D, residente e domiciliado nesta cidade e Comarca.

Pelo presente instrumento particular, as partes acima qualificadas, doravante simplesmente denominadas **contratante** e **contratada**, pactuam a prestação de serviços de engenharia civil e construção, que se regerá pelas normas legais pertinentes bem como pelas cláusulas e condições estabelecidas a seguir:

1.ª - Finalidade: Execução completa, por empreitada global total, para construção do **Prédio da Biblioteca** no Campus do INATEL, conforme respectivos Projetos Arquitetônico, Estrutural e Hidráulico, previamente elaborados e aprovados pelas partes, que, devidamente numerados, rubricados e assinados, doravante ficam fazendo parte integrante do presente instrumento, como seus anexos.

§ 1.º A execução da obra acima especificada ocorrerá de acordo com o respectivo Memorial Descritivo e deverá seguir, à risca, as etapas previstas no incluso anexo I, denominado "Descrição das Atividades e Especificação de Materiais".

§ 2.º Eventuais alterações nos projetos mencionados no *caput* desta cláusula, que impliquem em alteração no Memorial Descritivo e na "Descrição das Atividades e Especificações de Materiais" deverão ser discutidas pelas partes e eventual atraso no andamento da execução dos serviços não poderá ser atribuído à **contratada**.

2.ª - Custo e forma de pagamento: Em remuneração aos serviços aqui objetivados, englobando custo total da mão de obra, custo total do material a ser utilizado, custo total pela utilização de equipamentos e toda sorte de ferramentas necessárias a execução da obra, inclusive impostos e contribuições incidentes, a contratante pagará à contratada importância de **R\$3.408.121,00 (Três milhões, quatrocentos e oito mil, cento e vinte e um Reais)**, que serão pagos, sempre contra a apresentação do respectivo documento fiscal de prestação de serviços, da seguinte forma:

I – Na assinatura deste instrumento, a importância de **R\$.400.000,00 (Quatrocentos mil Reais)**;

II – Na conclusão das obras referente à "Execução da Estrutura em Concreto Armado", especificadas no "Memorial Descritivo", elaborado pela **contratada**, no item I de fls. 3, a importância de **R\$.350.000,00 (Trezentos e cinquenta mil Reais)**;

III – Vinte (20) parcelas mensais, iguais, fixas e consecutivas, devidas todo 1.º dia útil de cada mês, a partir de Junho de 2002, no valor de **R\$.120.000,00 (Cento e vinte mil Reais)** cada uma; e

IV – No ato da entrega, pela **contratada**, e aprovação, pela **contratante**, da obra concluída, a importância de **R\$.258.121,00 (Duzentos e cinquenta e oito mil, cento e vinte e um Reais)**.

§ 1.º Os valores acima fixados não sofrerão qualquer reajuste, salvo se ocorrer uma situação de anormalidade decorrente de modificação da política econômica nacional, que resulte em inflação em percentuais que possam comprometer o cumprimento das obrigações assumidas neste instrumento.



123

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

§ 2.º Caberá à **contratante** arcar com os ônus de eventuais alterações no custo em decorrência de modificações inseridas nos projetos mencionados no *caput* desta cláusula, bem como no Memorial Descritivo e na "Descrição das Atividades e Especificações de Materiais".

3.ª- Do prazo para execução e entrega da obra acabada: A obra cuja execução ora se contrata deverá ser concluída impreterivelmente em 20 (vinte) meses, a contar do dia seguinte à data constante do presente instrumento, ou seja, até 30 de Dezembro de 2.003.

Parágrafo único. Será tolerado o atraso não superior a 30 (trinta) dias, bem como aquele ocorrido por culpa da própria **contratante** ou decorrente do advento de fato que ocorra independentemente da vontade ou da culpa da **contratada**.

4.ª- Das obrigações da contratada: Além da execução da obra ora contratada, caberá exclusivamente à contratada:

I – Executar os serviços dentro do prazo estabelecido neste instrumento, conforme cronograma e especificação de materiais em anexo;

II – Selecionar e contratar a mão-de-obra necessária à execução do projeto;

III – Promover a execução, fiscalização e acompanhamento técnico dos trabalhos;

IV – Efetuar todos pagamentos referentes à mão-de-obra;

V – Promover a anotação da responsabilidade técnica pela execução da obra junto ao CREA;

VI – Fornecer todo o material necessário para a execução da obra, atendendo às especificações previstas no anexo I a este contrato, denominado "Descrição das Atividades e Especificação de Materiais";

VII – Arcar com o pagamento de todos os tributos diretos e indiretos eventualmente resultantes da prestação dos serviços objeto da presente contratação e sobre ela incidentes;

VIII – Arcar com o pagamento de todos os encargos de natureza trabalhista e previdenciária, inclusive o FGTS, bem como de eventuais indenizações decorrentes de acidente do trabalho, referentes a todo o pessoal destacado para a execução dos serviços ora contratados;

IX – Comunicar à contratante, imediatamente, por escrito, a ocorrência de eventual imprevisto na obra, objetivando acordar a respectiva solução;

X – Refazer e/ou corrigir, arcando com os respectivos ônus e responsabilidades, as obras ou serviços que, comprovadamente, apresentarem vícios, defeitos, incorreções e imperfeições resultantes de sua execução;

XI – Reparar eventuais danos ocasionados nas instalações e/ou equipamentos de propriedade da contratante, no decorrer da execução dos serviços ora contratados, comunicando-a, formal e imediatamente da ocorrência de eventual dano;

XII – Fornecer todo o equipamento de proteção individual (EPI), instruções e normas de segurança a seus funcionários, bem como assegurar a sua utilização e acatamento pelos mesmos, observando integralmente a legislação pertinente em vigor, arcando com toda e qualquer responsabilidade, civil, previdenciária e de infortunistica, referente a eventual acidente que venha ocorrer, ficando ou não evidenciada a não utilização dos EPIs e o respeito às respectivos normas de segurança;

XIII – Utilizar, na execução dos serviços ora contratados, apenas pessoal contratado de acordo com as disposições insertas na Legislação Trabalhista e Previdenciária, ou seja com o devido registro em carteira, mediante prévio exame médico de admissão, realização de exame médico periódico etc.

XIV – Comparecer, sempre que solicitado pela **contratante**, com seu responsável técnico e/ou administrativo, para prestar esclarecimentos sobre o andamento da execução dos serviços ora contratados;

XV – Manter um responsável técnico para a orientação e fiscalização da execução dos serviços aqui objetivados;



CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

XVI – Observar e assegurar a observância, por seus funcionários, das normas internas de segurança e medicina do trabalho da **contratante**, bem como obedecer as legislação pertinente, zelando pela disciplina de seus empregados quanto ao cumprimento de suas obrigações;

XVII – Assegurar a participação de seus empregados na reuniões que eventualmente forem promovidas pela CIPA da **contratante**, no decorrer da execução dos serviços ora contratados.

XVIII – Manter sempre em perfeito estado de conservação e higiene os vestiários, sanitários e refeitórios disponibilizados no canteiro de obras;

XIX – Substituir, imediatamente e sem ônus para a contratante, sempre que solicitado e justificado pela contratante, qualquer empregado que eventualmente apresentar comportamento inadequado que venha prejudicar o ambiente de trabalho.

Parágrafo único. A substituição de qualquer dos materiais especificados no Anexo I a este instrumento só poderá ocorrer quando não for possível sua aquisição no mercado, única hipótese em que será admitida a utilização de material similar e desde que seja da mesma qualidade.

5.ª - Das obrigações da contratante: Caberá à contratante:

I – Fornecer a contratada toda informação e documentação técnica necessária à execução dos serviços contratados, responsabilizando-se pela obtenção das respectivas licenças e aprovação dos projetos junto aos Órgão Públicos;

II – Efetuar o pagamento dos custos, na forma estabelecida neste instrumento

III – Facilitar o acesso do pessoal da **contratada** e de eventuais subcontratados aos locais necessários à execução dos serviços ora contratados.

IV – Indicar e credenciar as pessoas de seu quadro de pessoal que ficarão responsáveis pela verificação e acompanhamento da execução dos serviços contratados.

6.ª - Das penalidades: O atraso na conclusão da obra, superior a trinta (30) dias, por culpa exclusiva da **contratada**, resultará-lhe-á a obrigação de pagar à **contratante** uma multa equivalente a 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor do custo fixado para obra por dia de atraso, devidos por, no máximo, dez (10) dias. Em igual multa incidirá a contratante por dia atraso nos pagamentos estipulados na cláusula 2.ª deste instrumento.

§ 1.º Independentemente da imposição da multa acima prevista, a parte que infringir qualquer das disposições deste instrumento pagará, à parte inocente, a título de cláusula penal, uma multa equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

§ 2.º A multa prevista no caput desta cláusula não será exigível caso a contratante aceite as justificativas da contratada.

§ 3.º A **contratante** poderá deduzir das parcelas vincendas o valor eventualmente devido pela **contratada** em face de aplicação de qualquer das penalidades previstas acima.

§ 4.º A **contratada** poderá suspender a prestação de serviços enquanto a **contratante** não cumprir sua obrigação decorrente da aplicação de eventual penalidade prevista nesta cláusula.

7.ª - Dos imprevistos: O surgimento de eventual necessidade de execução de serviços não previstos ou especificados neste instrumento, desde que relacionados e essenciais para a conclusão da obra aqui especificada, ensejará a celebração de aditivo ao presente instrumento, em cujo bojo serão detalhados os serviços, as condições de sua execução, bem como o valor e a forma de pagamento da remuneração respectiva.

8.ª - Do foro: Fica eleito o foro desta Comarca, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir eventuais dúvidas do cumprimento do presente contrato.



A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'M' followed by a vertical line and a loop.

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

E, por estarem justos e contratados, assinam o presente contrato que terá efeito executivo, na presença de duas testemunhas.

SRSapucaí, 02 de Maio de 2.002.

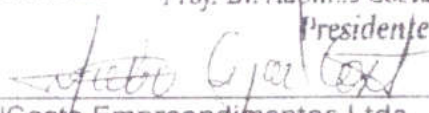
Contratante

FINATEL


Prof. Dr. Adonias Costa da Silveira

Presidente

Contratada


JCosta Empreendimentos Ltda.

Testemunhas

A handwritten signature in blue ink, consisting of a series of loops and a vertical line.

(ANEXO I)

“DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES E ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS”

O presente anexo faz parte integrante do “CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA” celebrado entre a FUNDAÇÃO INSTITUTO NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES e JCOSTA EMPREENDIMENTOS LTDA., datado de 29/04/2002, e tem por objetivo descrever as etapas a serem seguidas, bem como os materiais a serem utilizados na execução dos serviços contratados entre as partes, a saber

1.1. Serviços Preliminares:

- Mobilização e desmobilização de equipe. Limpeza, instalação de canteiro e locação da Obra. Serviços de Terraplenagem, Tapumes para proteção da obra.

1.2. Serviços de Fundação (infra-estrutura):

- Execução de 5 640,00m de estacas Strauss, Ø 20cm, para 20t, prevendo-se 376 estacas com aproximadamente 15,00m de profundidade; execução de 285,00m de estacas Strauss, Ø 38cm, para 40t, prevendo-se 19 estacas com aproximadamente 15,00m de profundidade; execução de arrasamento de 395m³ de entulho proveniente do estaqueamento, para local apropriado; abertura de 99,00 m³ de valas para blocos; execução de 9,38m³ de lastro de concreto impermeabilizado de esp 6cm para blocos, prevendo-se emprego de impermeabilizante do tipo Vedacit, da marca Otto Baumgart, ou similar; execução de 145 blocos em concreto armado, sendo 8 blocos de dimensões 0,40x0,40x0,40m, 5 blocos de dimensões 0,50x0,40x0,40m, 3 blocos de dimensões 0,55x0,55x0,40m, 13 blocos de dimensões 0,70x0,40x0,40m, 22 blocos de dimensões 1,20x0,40x0,40m, 10 blocos de dimensões 1,20x0,55x0,40m, 02 blocos de dimensões 1,40x0,60x0,40m, 12 blocos de dimensões 1,28x1,10x0,50m, 11 blocos de dimensões 1,28x1,10x0,60m, 02 blocos de



dimensões 1,59x1,27x0,60m, 08 blocos de dimensões 1,44x1,24x0,60m, 08 blocos de dimensões 1,40x1,40x0,60m, 06 blocos de dimensões 1,50x1,50x0,60m, 04 blocos de dimensões 1,20x1,20x0,50m, 09 blocos de dimensões 1,20x1,20x0,60m, 01 blocos de dimensões 2,09x1,98x0,70m, 03 blocos de dimensões 2,06x1,95x0,60m, 02 blocos de dimensões 1,90x1,50x0,60m, 04 blocos de dimensões 1,97x1,87x0,60m, 12 blocos de dimensões 1,40x1,40x0,40m; prevê-se o emprego de 6.274,00 kg de armadura de aço CA 50A; 706,53 m² de formas de chapa de madeira compensada para blocos; 82,54m³ de concreto usinado, Fek 20MPa para blocos; abertura de 83,90m² de valas para vigas baldrame; execução de 9,30m³ de lastro de concreto impermeabilizado com impermeabilizante do tipo Vedacit, da marca Otto Baumgart, ou similar, esp. 6cm para vigas baldrame; execução de vigas baldrame em concreto armado, prevendo-se o emprego de 3.462,00 kg de armadura de aço CA 50A; 843,00m² de formas de madeira, 69,92m³ de concreto usinado, Fek 20MPa para vigas baldrame; execução de 96,95m³ de lastro de concreto impermeabilizado, esp. 6cm para piso, prevendo-se o emprego de impermeabilizante do tipo Vedacit, da marca Otto Baumgart, ou similar; execução de 1.615,84m² de piso em concreto armado, esp. 10cm, prevendo-se o emprego de 7.908,00kg de armadura de aço CA 60 em tela do tipo Telcon, 0,6,6mm, Q283, 51,30m² de formas de madeira; 141,58m³ de concreto usinado e bombeado, Fek 20MPa.

1.3 Superestrutura:

- Execução de 145 Pilares em concreto armado, prevendo-se o emprego de 10.141,00kg de armadura de aço CA 50A; 2.176,66 m² de formas de chapa de madeira compensada, 189,96m³ de concreto usinado e bombeado, Fek 20MPa; execução de vigas em concreto armado para o 1º pavimento, prevendo-se o emprego de 9.300,00kg de armadura de aço CA 50A, 1.056,00m² de formas de chapa compensadas; 118,73m³ de concreto usinado e bombeado, Fek 20MPa; execução de vigas em concreto armado para o 2º pavimento, prevendo-se o emprego de 10.909,00 kg de armadura de aço CA 50A; 1.133,00m² de formas de chapa compensadas; 131,17m³ de concreto usinado e bombeado, Fek 20MPa; execução de vigas em concreto armado para cobertura e caixa d'água, prevendo-se o emprego de 6.543,00kg de armadura de aço CA 50A; 756,00m² de formas de chapa compensadas; 81,54m³ de concreto usinado e bombeado, Fek 20MPa; execução de vigas em concreto armado para Auditorio, prevendo-se o emprego de 5.867,00kg de armadura de aço CA 50A; 919,00m² de formas de chapa compensadas; 76,14m³ de concreto usinado e bombeado, Fek 20MPa.
- Execução de 4.927,00m² de laje em concreto protendido, prevendo-se o emprego de 11.726,26kg de tela soldada RN 175, o 4,2mm, Q92 Telcon, escoramento metálico e ou madeira, e 297,25m³ de concreto usinado e bombeado, Fek 20MPa.

1.4 Pavimento Térreo - 1º Lance:

- Pisos/Rodapés/Soleiras/Peitoril: Execução de 1.615,84m² de regularização impermeabilizada de piso, esp. 3cm, com emprego de impermeabilizante do tipo Vedacit, da marca Otto Baumgart, ou similar, traço 1:5; assentamento de 27,28m² de piso de granito cinza andorinha, aplicado, para a Rampa; assentamento de 676,00m² de piso em placa vinílica, Paviflex - Fabemac - Dinamic Thru 103 - Opala branca - 30x30cm, Ref. A-112, esp. 2mm ou similar, assentamento de 4,00m² de piso em placa vinílica, Paviflex - Fabemac - Dinamic Thru 764 - Tanzanita - 30x30cm, Ref. A-764, esp. 2mm ou similar, ambos para o Acervo; execução de 730,00m² de piso em marmorite na cor palha, executado com cimento branco, granulometria n.º 1 com grãos na cor branca e juntas plásticas de dilatação.



Handwritten signature and initials in blue ink.

assentamento de 4,75,00m² de bancada em mármore branco - li = 7cm para os pisos em placa cerâmica e marmorizada; assentamento e rejuntamento de 35,00m² de revestimento cerâmico para piso, 31x31cm - Alto tráfego Cargo White, PEI 5, COF 1, da marca Eliane, ou similar; assentados com argamassa de cimento colante e rejuntados com argamassa pré fabricada, para as instalações sanitárias e depósito; execução de 27,00m² de piso cimentado com impermeabilizante - traço 1:3, esp. 1,5cm; assentamento de 9,00m² de soleiras em mármore branco - largura 17cm; assentamento de 25,20m² de soleiras em mármore branco - largura 25cm; assentamento de 60,00m² de peitoril em mármore branco com pingadeira - largura 25cm;

- **Alvenarias e Revestimentos:** Execução de aproximadamente 435,00m² de alvenaria de elevação, esp. 10cm sem revestimento e 965,70m² de alvenaria de elevação, esp. 20cm sem revestimento, com emprego de tijolos cerâmicos furados, dimensões 10x20x20cm; execução de impermeabilização de 115,00m² de alvenaria de embasamento, prevendo-se emprego de impermeabilizante do tipo vedador da Otto Baumgart, ou similar, na argamassa de revestimento além desta receber aplicação de tinta betuminosa, 2 demãos, do tipo Neutrol 45 da Otto Baumgart, ou similar; execução de 24,00m² de divisória em placas de granito cinza andorinha, para box nos banheiros; revestimento de 2.105,40m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboco com argamassa mista de cimento e cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:2:9, esp. 20mm; revestimento de 1.920,00m² de reboco com argamassa mista de cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:3, esp. 5mm; assentamento e rejuntamento de 92,00m² de revestimento cerâmico, nos banheiros e depósito, na altura de 1,80m, empregando 5,00m² de pastilha cerâmica linha arquitetural 10x10cm, branca, PEI 3, COF 1, da marca Eliane ou similar, e 7m² de pastilha cerâmica linha arquitetural 10x10cm, gelo e granito, PEI 3, COF 1, da marca Eliane ou similar; assentados com argamassa de cimento cola e rejuntados com argamassa do tipo Juntaplus Fina, cor branca, da marca Eliane ou similar; execução de 1.920,40m² emassamento de paredes internas com massa corrida à base de PVA, 2 demãos; execução de 1.700,00m² de pintura látex acrílica Acetinada Coralplus (linha Premium), cor palha 844 A, ou similar, 2 demãos, interna para paredes; execução de 1.160,00m² de pintura látex acrílica Acetinada Coralplus (linha Premium), cor branco imperial 025 A, ou similar, 2 demãos, interna para teto; execução de 100,00m² de pintura texturizada rustico, cor azul 9529, da marca coral ou similar.
- **Janelas:** Instalação de 239,00m² de esquadrias em alumínio anodizado preto fosco (perfil estrutural glazing) e vidro laminado refletivo azul intenso com cinza, esp. 8mm, da marca Blindex ou similar, sendo 02 janelas de dimensões 2,00x1,50m (maxim-ar), 10 janelas de dimensões 1,60x1,50m (maxim-ar), 01 janela de dimensões 1,40x1,50m (maxim-ar), 02 janelas de dimensões 1,60x0,80m (maxim-ar), 10 janelas de dimensões 2,00x0,80m (maxim-ar), 02 janelas de dimensões 1,00x0,80m (maxim-ar), 04 janelas de dimensões 0,80x0,80m (maxim-ar), 01 janela de dimensões 1,40x0,80m (maxim-ar), 1 janela de dimensões 0,20x2,50m (maxim-ar), 01 janela de dimensões 0,60x0,60 (veneziana); 01 janela de dimensões 20,00x8,31m (maxim-ar e fixo) - pele de vidro p/ acervo e sala de estudo da biblioteca;
- **Portas:** Instalação de 19 portas de madeira tipo prancheta revestida em laminado melamínico Perstorp, acabamento texturizado, cor Almond e Cacau, ou similar, de abrir, sendo 08 portas de dimensões 0,80x2,10m, 02 portas de dimensões 1,00x2,10m, 08 portas de dimensões 0,60x1,50m para banheiros e 01 porta de dimensões 1,00x2,10m para deficiente físico; instalação de 20,58m² em esquadrias em alumínio anodizado preto fosco (perfil estrutural glazing) e vidro laminado refletivo azul intenso com cinza, esp. 8mm, da marca Blindex ou similar, sendo 05 portas de abrir de dimensões 1,00x2,10, sem mola; 01



11/03/2021
M

portas correr, 4 folhas, dimensões 2,30x2,10m, automática instalação de 01 porta de abrir, com fogo de material acústico, dimensões 1,00x2,10m; instalação de 01 porta de abrir, de ferro, ante-pânico, dimensões 1,50x2,10m, instalação de 02 portas venezianas de alumínio, de abrir, dimensões 2,40x2,10m.

- Forro: execução dos "arizos" de instalação 669,00m² de forro em placas de fibra mineral, ou, ou areia Celotex, ou de Gesso Flashmore, ou similar, cor branca, instalada com perfis de alumínio e estrutura auxiliar em metalon fixados no teto e alvenaria através de pendurais e chumbadores; prevê-se também a instalação de 920,00m² de forro de placas de gesso, fixas no teto e alvenaria através de pendurais e chumbadores.

2º Pavimento – 2º Lance:

- Pisos Rodapés/Soleiras/Peitoril: Execução de 1.716,00m² de regularização impermeabilizada de piso, esp. 3cm, com emprego de impermeabilizante vedacit, traço 1:5; assentamento de 580,00m² de piso em placa vinílica, Paviflex - Fabemac - Dinamic Thru 103 - Opala branca - 30x30cm, Ref. A-112, esp. 2mm ou similar, assentamento de 12,00m² de piso em placa vinílica, Paviflex - Fabemac - Dinamic Thru 764 - Tanzanita - 30x30cm, Ref. A-764, esp. 2mm, ou similar, para as Salas de 1 a 14, de Consultas Individuais, de Acesso à Internet e Hall, execução dos serviços de 280,00m² de piso em marmorite na cor palha, executada com cimento branco, granulometria n.º 1 com grãos na cor branca e juntas, juntas de dilatação; assentamento de 460,00m de rodapé em mármore branco - h = 7cm para os pisos em placa vinílica e marmorite; assentamento e rejuntamento de 95,00 m² de revestimento cerâmico para piso, dimensões 31x31cm - Alto tráfego Cargo White, PEI 5, COF I, da marca Eliane, ou similar, assentados com argamassa de cimento cola e rejuntados com argamassa pré fabricada, para as instalações sanitárias e depósito; assentamento e rejuntamento de 40,00m² de revestimento cerâmico para piso, dimensões 31x31cm - Alto tráfego Passeio ChaMPagne, PEI 5, COF II, da marca Eliane, ou similar, assentados com argamassa de cimento cola e rejuntados com argamassa pré fabricada, para a rampa de acesso ao palete; execução de 190,00m² de piso laminado de madeira Duratloor-Pro, marfim, ou similar incluindo 100,00m de rodapé do mesmo material, execução de 57,00m² de piso impermeabilizado com impermeabilizante - traço 1:3, esp. 1,5cm, assentamento de 45,00m de rodapé em mármore branco - largura 15cm; assentamento de 10,00m de soleiras em mármore branco - largura 25cm; assentamento de 75,00m de peitoril em mármore branco com pangaieira - largura 25cm;

- Alvenarias e Revestimentos: Execução de aproximadamente 852,00m² de alvenaria de elevação, esp. 10cm sem revestimento e 1.076,00m² de alvenaria de elevação, esp. 20cm sem revestimento, com emprego de tijolos cerâmicos furados, dimensões 10x20x20cm; execução de 146,00m² de alvenaria de gesso acartonado, esp. 116mm; execução de 39,00m² de divisória em placas de granito cinza andorinha, para Box dos banheiros; revestimento de 3.122,00m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:2:9, esp. 20mm; revestimento de 2.752,00m² de reboco com argamassa mista de cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:3, esp. 5mm; assentamento e rejuntamento de 130,00m² de revestimento cerâmico, nos banheiros e depósito, na altura de 1,80m, empregando 120,00m² de pastilha cerâmica linha arquitetural 10x10cm, branca, PEI 3, COF I, da marca Eliane ou similar, e 10,00m² de pastilha cerâmica linha arquitetural 10x10cm, gelo e grafite, PEI 2, COF I, da marca Eliane ou similar; assentados com argamassa de cimento cola e rejuntados com argamassa do tipo Juntaplus Fina, cor branca, da marca Eliane ou similar; execução de 1.752,50m² emassamento de paredes internas com massa corrida à base de PVA, 2 demãos;



[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

execução de 2.950,00m² de pintura látex acrílica Acetinada Coralplus (linha Premium), cor palha 944 A, ou similar; 2 demãos; interna para paredes; execução de 955,90m² de pintura látex acrílica Acetinada Coralplus (linha Premium), cor branco imperial 025 A, ou similar, 2 demãos, interna para teto; execução de 240,00m² de pintura texturizada rústico, cor palha 844, da marca coral - Dulux, ou similar; assentamento de aproximadamente 6 unidades de azulejos de vidro, dimensões 10x20x20cm.

- Janelas: instalação de 246,00m² de esquadrias em alumínio anodizado preto fosco (perfil structural glazing) e vidro laminado refletivo azul intenso com cinza, esp. 8mm, da marca Blindex ou similar, sendo 02 janelas de dimensões 2,00x1,50m (maxim-ar), 01 janela de dimensões 2,40x1,50m (maxim-ar), 07 janelas de dimensões 1,60x1,50m (maxim-ar), 01 janela de dimensões 1,40x1,50m (maxim-ar), 04 janelas de dimensões 1,60x0,80m (maxim-ar), 03 janelas de dimensões 2,00x0,80m (maxim-ar), 02 janelas de dimensões 1,00x0,80m (maxim-ar), 02 janelas de dimensões 0,80x0,80m (basculante), 01 janela de dimensões 1,50x0,90m (abrir), 01 janela de dimensões 6,20x2,50m (maxim-ar), 01 janela de dimensões 1,00x1,20m (veneziana), 01 janela de dimensões 0,60x0,60m (veneziana), 01 janela de dimensões 3,75x1,10m (correr), 02 janelas de dimensões 3,55x1,90m (maxim-ar), 01 janela de dimensões 4,80x1,90m (maxim-ar), 02 janelas de dimensões 6,00x1,90m (maxim-ar), 01 janela de dimensões 7,96x17,94m (maxim-ar e fixo) - pele de vidro p. salão de festas e circulação; instalação de 48,00m² de visores em alumínio anodizado fosco e vidro transparente, esp. 6m, sendo 09 visores de dimensões 1,00x1,50m, 02 visores de dimensões 0,80x1,50m e 02 visores de dimensões 0,60x1,50m.
- Portas: instalação de 36 portas de madeira tipo prancheta revestida em laminado melamínico Perstorp, acabamento texturizada, cor Almond e Cacau, ou similar, de abrir, sendo 19 portas de dimensões 0,80x2,10m, 05 portas de dimensões 1,00x2,10m, 02 portas de duas folhas, dimensões 1,20x2,10m; 01 porta de duas folhas, dimensões 1,60x2,10m; 09 portas de dimensões 0,60x1,50m para banheiros; instalação de 15,48m² de esquadrias em alumínio anodizado preto fosco (perfil structural glazing) e vidro laminado refletivo azul intenso com cinza, esp. 8mm, da marca Blindex ou similar, sendo 02 portas de abrir de dimensões 1,00x2,10m, sem mofo; 01 porta de abrir de dimensões 1,20x2,40m, sem mofo, 04 portas veneziana de alumínio, de abrir, dimensões 1,00x2,10m; instalação de 01 porta de correr 4 folhas, dimensões 3,40x2,10m, automática; instalação de 01 porta de abrir, porta-togo de material acústico, dimensões 1,00x2,10m; instalação de 01 porta de abrir, metálica, ante-pânico, dimensões 1,80x2,10m; instalação de 02 portas sanfonadas de PVC, dimensões 1,00x1,30m.
- Forro: execução dos serviços de instalação 775,00m² de forro em placas de fibra mineral, da marca Celotex, modelo Cashmere, ou similar, cor branca, instalado com perfis de alumínio e estrutura auxiliar em metalon fixados no teto através de pendurais e chumbados nas alvenarias; prevê-se também a instalação de 435,00m² de forro de placas de gesso fixados no teto e alvenaria através de pendurais e chumbadores.

1.6 3º Pavimento – 3º Lance:

- Pisos/Rodapés/Soleiras/Peitoril: Execução de 1.949,00m² de regularização impermeabilizada de piso, esp. 3cm, com emprego de impermeabilizante vedacit, traço 1:5; execução dos serviços de 1.065,00m² de piso em marmorite na cor palha com grafismos de marmorite cor preto e 101,00m² de piso em marmorite na cor preto, ambos executados com cimento branco, granulometria n.º 1 com grãos na cor branca e juntas plásticas de dilatação; assentamento de 265,00m de rodapé em mármore branco - h = 7cm para o piso de



[Handwritten signature]
[Handwritten initials]

marmorite; assentamento e rejuntamento de 120,00m² de revestimento cerâmico para piso, dimensões 31x31cm – Alto tráfego Cargo White, PEI 5, COF I, da marca Eliane, ou similar, assentados com argamassa de cimento cola e rejuntados com argamassa pré fabricada, para as instalações sanitárias e depósito; assentamento e rejuntamento de 144,00m² de pedra São Tomé, dimensões 30x15cm, assentados com argamassa de cimento, areia e cal hidratada, para as áreas da passarela e terraço; execução de 335,00m² de piso laminado de madeira Durafloor-Pro, martim, ou similar, incluindo 190,00m de rodapé do mesmo material; execução de 28,00m² de piso cimentado com impermeabilizante – traço 1:3, esp. 1,5cm; assentamento de 28,00m de soleiras em mármore branco – largura 15cm; assentamento de 25,00m de soleiras em mármore branco – largura 25cm; assentamento de 110,00m de peitoril em mármore branco com pingadeira – largura 25cm; assentamento de 135,00m de rodapé em granito preto tijuco – h = 7cm e assentamento de 3,30m² de rodapé de revestimento cerâmico para piso, dimensões 31x31cm – Alto tráfego Cargo White, PEI 5, COF I, da marca Eliane, ou similar.

- **Alvenarias e Revestimentos:** Execução de aproximadamente 744,00m² de alvenaria de elevação, esp. 10cm sem revestimento e 1.780,00m² de alvenaria de elevação, esp. 20cm sem revestimento, com emprego de tijolos cerâmicos furados, dimensões 10x20x20cm, execução de 70,20m² de alvenaria de gesso acartonado, esp. 116mm; execução de 11,52m² de divisória em placas de granito cinza andorinha e 34,00m² de divisória em placas de granito preto tijuco para Box dos banheiros; revestimento de 4.080,00m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:2:9, esp. 20mm; revestimento de 3.705,60m² de reboco com argamassa mista de cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:3, esp. 5mm; assentamento e rejuntamento de 264,00m² de revestimento cerâmico nos banheiros e depósito, na altura de 1,80m e cozinha na altura até o teto, empregando 250,00m² de pastilha cerâmica linha arquitetural 10x10cm, branca, PEI 3, COF I, da marca Eliane ou similar, e 14,00m² de pastilha cerâmica linha arquitetural 10x10cm, gelo e grafite, PEI 3, COF I, da marca Eliane ou similar; assentados com argamassa de cimento cola e rejuntados com argamassa do tipo Juntaplus Fina, cor branca, da marca Eliane ou similar; instalação de 1,00m² de filete de granito preto tijuco, esp. 2,5cm nos banheiros do Foyer; execução de 3.705,60m² de emassamento de paredes internas com massa corrida à base de PVA, 2 demãos; execução de 2.350,00m² de pintura látex acrílica Acetinada Coralplus (linha Premium), cor palha 844 A, ou similar, 2 demãos, interna para paredes; execução de 1.540,00m² de pintura látex acrílica Acetinada Coralplus (linha Premium), cor branco imperial 025 A, ou similar, 2 demãos, interna para teto; execução de 110,00m² de pintura texturizada rústico, cor vermelha 4325, da marca coral, ou similar; execução de 40,00m² de pintura texturizada rústico, cor cromo 503, da marca coral, ou similar; assentamento de aproximadamente 12 unidades de tijolos de vidro, dimensões 10x20x20cm.

- **Janelas:** Instalação de 215,00m² de esquadrias em alumínio anodizado preto fosco (perfil structural glazing) e vidro laminado refletivo azul intenso com cinza, esp. 8mm, da marca Blindex ou similar, sendo 06 janelas de dimensões 2,00x1,50m (maxim-ar), 01 janela de dimensões 4,60x1,10m (correr), 09 janelas de dimensões 1,60x1,50m (maxim-ar), 01 janela de dimensões 1,40x1,50m (maxim-ar), 07 janelas de dimensões 1,60x0,80m (maxim-ar), 02 janelas de dimensões 3,20x3,40m (maxim-ar), 01 janela de dimensões 1,50x1,00m (correr), 02 janelas de dimensões 5,70x3,40m (maxim-ar), 02 janelas de dimensões 3,60x3,40m (maxim-ar), 02 janelas de dimensões 3,55x1,90m (maxim-ar); 02 janelas de dimensões 4,80x1,90m (maxim-ar); 02 janelas de dimensões 6,00x1,90m (maxim-ar); instalação de 1,50m² de visor em alumínio anodizado fosco e vidro transparente, esp. 6mm, sendo 01 visor de dimensões 1,00x1,50m.



Handwritten signature and initials in blue ink.

- **Portas:** Instalação de 36 portas de madeira tipo prancheta revestida em laminado melamínico Perstorp, acabamento texturizada, cor Almond e Cacau, ou similar, de abrir, sendo: 11 portas de dimensões 0,80x2,10m; 07 portas de dimensões 1,60x2,10m; 01 porta de dimensões 1,40x2,10m; 01 porta de duas folhas, dimensões 1,20x2,10m; 02 portas de duas folhas, dimensões 2,20x2,10m; 13 portas de dimensões 0,60x1,50m para banheiros; instalação de 89,09m² de esquadrias em alumínio anodizado preto fosco (perfil structural glazing) e vidro laminado refletivo azul intenso com cinza, esp. 8mm, da marca Blindex ou similar, sendo 06 portas de correr, 4 folhas de dimensões 3,00x2,60m; 01 porta de correr, 4 folhas de dimensões 4,25x2,10m; 01 porta de correr, 4 folhas de dimensões 2,20x2,60m; 01 porta de correr, de dimensões 2,60x2,10m; 02 portas de abrir, 2 folhas e bandeira fixas, dimensões 2,20x2,40m; 02 portas veneziana de alumínio, de abrir, dimensões 1,00x2,10m; 02 portas veneziana de alumínio, de abrir, dimensões 0,80x2,10m; instalação de 01 porta de correr, 4 folhas, dimensões 3,00x2,10m, automática; instalação de 01 porta de abrir, corta fogo de material acústico, dimensões 1,00x2,10m; instalação de 01 porta de abrir, metálica, dimensões 1,60x2,10m.
- **Torro:** Execução dos serviços de instalação 340,00m² de torro em placas de fibra mineral, da marca Celotex, modelo Cashmere, ou similar, cor branca, instalado com perfis de alumínio e estrutura auxiliar em metalon fixados no teto através de pendurais e chumbadores nas alvenarias; prevê-se também a instalação de 1.270,00m² de torro de placas de gesso fixados no teto e alvenaria através de pendurais e chumbadores.
- **Guarda Corpo:** Execução de 55,00m² de guarda corpo em alvenaria de tijolos cerâmicos furados, esp. 10cm, revestimento de 110,00m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:2:9, esp. 20mm; instalação de 60,00m de corrimão em alumínio anodizado preto fosco.

1.7 Cobertura:

- **Platibanda em Alvenaria:** Execução de aproximadamente 220,00m² de alvenaria de elevação, esp. 10cm sem revestimento, com emprego de tijolos cerâmicos furados, dimensões 10x20x20cm; execução de 128 pilares em concreto armado, dimensões 10x20cm, prevendo-se o emprego de 307,00kg de armadura de aço CA 50 A; 51,00m² de formas de madeira; 2,56m³ de concreto usinado, Fck 20MPa; revestimento de 640,00m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:2:9, esp. 20mm; execução de aproximadamente 320m² de pintura interna da platibanda, sem emassamento, prevendo-se a aplicação de pintura látex PVA, da marca sulvinil ou similar;
- **Cobertura:** Execução dos serviços de 1.900,00m² de cobertura em estrutura metálica e telhas metálicas termo acústicas, com núcleo de poliestireno expandido, na cor branca, marca Isotelha, Luxalon ou similar, prevendo-se nos ponto de fixação das telhas na estrutura metálica a instalação de arruelas de borracha com fms de isolamento acústico, fixadas em estrutura metálica; execução dos serviços de instalações de 180,00m de calhas e rufos em chapa de aço galvanizado.
- **Clarabóia:** Execução dos serviços de instalação de 18,00m² de Clarabóia em alumínio anodizado, cor preto e vidro laminado refletivo azul intenso com cinza, esp. 8mm, da marca Blindex ou similar.



Handwritten signature and initials in blue ink.

- **Cobertura da Passarela de Acesso a Recepção:** Execução dos serviços de instalação de aproximadamente 54,00m² de cobertura em chapa de polycarbonato alveolar cristal, fixados em estrutura metálica, incluindo a utilização de metalon, chapa metálica, esp. 5mm e calha em chapa metálica, todos pintados com esmalte sintético fosco branco, da marca Coral ou similar.

3.8 Escadas em concreto armado:

- **Acervo:** Execução de escada de concreto armado, prevendo-se o emprego de 336,00kg de armadura de aço CA 50 A; 30,96m² de formas de chapa compensadas de madeira; 4,21m³ de concreto usinado, Fck 20MPa; revestimento de 16,00m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:2:9, esp. 20mm; assentamento de 16,00m² de piso granito preto tijuco, incluindo rodapé - h = 7cm, do mesmo material; assentamento de 6,00m² de mármore branco para espelho da escada; instalação de corrimão (h = 1,00m) e guarda corpo (h = 0,85m) em estrutura de alumínio anodizado preto fosco.
- **Elevador:** Execução de escada em concreto armado, prevendo-se o emprego de 1.507,00kg de armadura de aço CA 50 A; 140,00m² de formas de chapa compensadas de madeira; 19,00m³ de concreto usinado, Fck 20MPa; revestimento de 42,00m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:2:9, esp. 20mm; assentamento de 36,00m² de piso granito cinza andorinha, sem polir, com ranhuras em uma extremidade, incluindo rodapé - h = 7cm, do mesmo material; execução de 12m² de pintura acrílica acetinada Coralplus, cor branco imperial 025 A, da marca coral ou similar para espelho da escada; instalação de corrimão (h = 1,00m) e guarda corpo (h = 0,85m) em estrutura de alumínio anodizado preto fosco.
- **Circulação - Salão:** Execução de escada em concreto armado, prevendo-se o emprego de 463,00kg de armadura de aço CA 50 A; 35,50m² de formas de chapa compensadas de madeira; 5,78m³ de concreto usinado, Fck 20MPa; revestimento de 20,00m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:2:9, esp. 20mm; assentamento de 20,00m² de piso granito preto tijuco, com ranhuras em uma extremidade, incluindo rodapé - h = 7cm, do mesmo material; assentamento de 10,00m² de mármore branco para espelho da escada; instalação de corrimão (h = 1,00m) e guarda corpo (h = 0,85m) em estrutura de alumínio anodizado preto fosco.
- **Acesso ao Saguão:** Execução de escada em concreto armado, prevendo-se o emprego de 375,00kg de armadura de aço CA 50 A; 12,50m² de formas de chapa compensadas de madeira; 7,50m³ de concreto usinado, Fck 20MPa; revestimento de 50,00m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:2:9, esp. 20mm; assentamento de 35,00m² de piso granito preto tijuco, com ranhuras em uma extremidade, incluindo rodapé - h = 7cm, do mesmo material; assentamento de 26,00m² de mármore branco para espelho da escada; instalação de corrimão (h = 1,00m) e guarda corpo (h = 0,85m) em estrutura de alumínio anodizado preto fosco.
- **Acesso ao Balcão da Plateia do Auditório:** Execução de escada de concreto armado, prevendo-se o emprego de 272,00kg de armadura de aço CA 50 A; 15,44m² de formas de chapa compensadas de madeira; 3,40m³ de concreto usinado, Fck 20MPa; revestimento de



[Handwritten signature and blue ink scribbles]

16,00m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada.

3.9 Caixas D'água:

- Caixa d'água 1 e 2/Casa das Maquinas/Barrilete 2: Execução de caixa d'água em concreto armado, prevendo-se o emprego de 785,00kg de armadura de aço CA 50 A, 39,00m² de formas de chapa compensada de madeira, 11,60m³ de concreto usinado, Fck 20MPa; execução de aproximadamente 230,60m² de alvenaria de elevação, esp. 10cm sem revestimento, e 105,00m² de alvenaria de elevação, esp. 20cm sem revestimento, com emprego de tijolos cerâmicos furados, dimensões 10x20x20cm; revestimento de 670,00m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:2:9, esp. 20mm; execução de 225,00m² de pintura látex PVA, cor branca, da marca coral ou similar; execução de escada metálica do tipo marinho; execução de 57,00m² de impermeabilização interna do reservatório com aplicação do impermeabilizante Sikatop - 107, da Sika, ou similar, em quatro demãos cruzadas nas paredes e fundo, estruturada com lençol de polisterín ou Sika, ou similar; assentamento de 74,00m² de caco cerâmico na laje de cobertura do reservatório, assentado com argamassa pré-fabricada.
- Caixa d'água 3 - Cozinha: Execução de caixa d'água em alvenaria, prevendo-se o emprego de 39,00kg de armadura de aço CA 50 A, para pilares; 5,00m² de formas de chapa compensada de madeira, para pilares; 0,60m³ de concreto usinado, Fck 20MPa, para pilares; execução de aproximadamente 35,00m² de alvenaria de elevação, esp. 10cm sem revestimento e 55,00m² de alvenaria de elevação, esp. 20cm sem revestimento, com emprego de tijolos cerâmicos furados, dimensões 10x20x20cm; revestimento de 180,00m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:2:9, esp. 20mm; execução de 90,00m² de pintura látex PVA, cor branca, da marca coral ou similar; execução de escada metálica do tipo marinho; assentamento de 28,00m² de caco cerâmico na laje de cobertura do reservatório, assentado com argamassa pré-fabricada.
- Caixa d'água 4: Execução de caixa d'água em alvenaria, prevendo-se o emprego de 34,00kg de armadura de aço CA 50 A, para pilares; 5,50m² de formas de chapa compensada de madeira, para pilares; 0,65m³ de concreto usinado, Fck 20MPa, para pilares; execução de aproximadamente 5,00m² de alvenaria de elevação, esp. 10cm sem revestimento e 68,00m² de alvenaria de elevação, esp. 20cm sem revestimento, com emprego de tijolos cerâmicos furados, dimensões 10x20x20cm; revestimento de 136,00m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:2:9, esp. 20mm; execução de 68,00m² de pintura látex PVA, cor branca, da marca coral ou similar; execução de escada metálica do tipo marinho; assentamento de 33,00m² de caco cerâmico na laje de cobertura do reservatório, assentado com argamassa pré-fabricada.

3.10 Revestimento Externo:

- Revestimento externo prevendo-se 2.900,00m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:1:6, esp. 20mm; execução de sulcos de 5,00cm na massa nas fachadas; execução de aproximadamente 2.900,00m² de revestimento de granito lavado Fultec, cor branca (802), ou similar;



1.11 Rede de Combate a Incêndio: Execução dos serviços da Rede de Combate a Incêndio, incluindo:

- **Hidrantes Internos:** Instalação de 08 hidrantes internos, incluindo o fornecimento de 08 caixas (abrigo) para mangueiras do tipo de embutir, em chapa dobrada, = 20 MSG, dimensões: 60x90cm e prof. de 17cm com cesto basculante e visor de vidro; 10 registros Globo angular 45° - Ø 63mm - castelinho; 10 adaptadores RSF - Ø 63mm x Engate rápido Ø 38mm, 16 mangueiras de fibra sintética com revestimento interno de borracha - Ø 38mm, comprimento 2x15m, com uniões de engate rápido; 08 esguichos cônicos, tipo agulheta, Ø 38mm, junta de engate rápido, requinte Ø 13mm, 16 chaves para conexões de engate rápido (Storz), Ø 63mm x 38mm;
- **Hidrantes de Recalque:** Instalação de 2 hidrantes de recalque, incluindo o fornecimento de 02 tampas e aros de ferro fundido para passeio - dimensões 0,60x0,40m; 02 registros Globo angular 45° - Ø 63mm; 01 flange FeFe, 63mm; 01 adaptador Ø 63mm, RSF - Engate rápido Ø 38mm e 01 tampão Ø 63mm, engate rápido;
- **Extintores de Incêndio:** Instalação de 24 extintores AP-10 litros; 23 extintores CO2 - 6 Kg; 03 extintores PQS - 4 Kg e placas de sinalização de extintores;
- **Bomba Centrífuga:** Instalação de 01 bomba centrífuga, potência 5 CV, 3.450 RPM, 220/440V, 60Hz, altura manométrica 37m, vazão 250 litros/minuto, sucção e elevação 21", pressostato Ø 25mm, todas as marcas aprovadas pelo INMETRO;
- **Diversos:** Fornecimentos de tubos e conexões da FeFe, da marca Tupy ou similar e tubos e conexões de PVC, da marca tigre ou similar para o serviço de instalação da rede de combate a incêndios.

1.12 Instalações Elétricas: Execução dos serviços de Instalações Elétricas, incluindo:

- **Luminárias (Obs: A instalação deverá ser condicionada a revisão conforme modulação do forro):** Instalação de 276 (duzentos e setenta e seis) conjuntos de luminária comercial para embutir, ref. Philips TBS912/232CIREL, com 02 lâmpadas fluorescentes 32w-S84, reator eletrônico HF-B 232, 220V e conjunto óptico CI, completa, atendendo às áreas de Central de Cópia (12), Banheiros-1º, 2º e 3º Pav. (25), Acervo Atendimento-1º Pav. (72), Mini-Auditórios e Salas de Reunião-2º Pav. (35), Salas de Apoio ao Palete e Camarim-2º Pav. (5), Salas de Consulta Coletiva (32) e Consultas Individuais-2º Pav. (33), Salas de Apoio - 3º Pav. (27), Salas de Reunião-3º Pav. (27), Administração-3º Pav. (2), Cozinha -3º Pav. (2) e Balcão-3º Pav. (4); 70 (setenta) conjuntos de luminária comercial para embutir, ref. Philips/TBS912/232M2REL, com 02 lâmpadas fluorescentes 32w-S84, reator eletrônico HF-B 232, 220V, com conjunto óptico CI, completa, atendendo às áreas de Banco e Caixa Eletrônico-1º Pav. (14), Livraria e ag. Turismo-1º Pav. (6), Diretório-1º Pav. (8), Bibliotecária-1º Pav. (18) e Acesso à Internet-2º Pav. (24); 280 (duzentos e oitenta) conjuntos de luminária decorativa para embutir ref. Philips/FBN190-PLE-20, com 01 lâmpada fluorescente compacta PLE 20w, 220V, completa, atendendo às áreas de Saguão e Circulação-1º Pav. (122), Acervo-1º Pav. (22), Consultas Individuais-2º Pav. (68), Foyer-3º Pav. (62) e Balcão-3º Pav. (6); 32 (trinta e dois) conjuntos de arandelas decorativas, sendo 17 (dezessete) conjuntos de arandela decorativa própria para 01 lâmpada fluorescente compacta PLE 20w, 220V, completa e 15 (dezessete) conjuntos de arandela decorativa p/ lâmpada incandescente 60W, atendendo às áreas de Terraço-3º Pav. (5), Mini-Auditório-2º Pav. (3), Escadas-1º, 2º e 3º Pav. (10), Foyer-3º Pav. (7) e Salão (7); 19



Handwritten signature and blue ink scribbles.

(doze e nove) conjuntos de luminária comercial para embutir, ref. Philips/TBS912-416CIREL, com 02 lâmpadas fluorescentes 16w-S84, reator eletrônico Intral Helfont, 220V, com conjunto óptico CI, completa, com adição de 01 inversor para iluminação de emergência Intral, atendendo às áreas de Sagão Circulação/Arquivo e Atendimento-1º Pav. (9), Circulação-2º Pav. (8) e Circulação-3º Pav. (2), 24 (vinte e quatro) conjuntos de luminária comercial de sobrepor, ref. Intral CO, com 02 lâmpadas fluorescentes 32w-S84, 220V, seção retangular chanfrada, reator Philips HF-B 232, 220V, atendendo às áreas de Casa de Máquinas-1º, 2º e 3º Pav. (12), Subestação (5), Depósitos-1º, 2º e 3º Pav. (4) e Cozinha-3º Pav. (1); 10 (dez) conjuntos de projetor com lâmpada a vapor metálico, tubular 250w, controle manual/horário fotoelétrico, 220V, ref. Philips HLF 400, completo, atendendo à Fachada Frontal, área externa; 20 (vinte) conjuntos de luminária tipo espeto, para lâmpada PAR 75, 50W, cor preta, ref. Philips DHF 051, 220V, atendendo à Jardineiras, área externa; 01 (um) conjunto de luminária comercial para embutir, ref. Philips/TBS912-416M2REL, com 02 lâmpadas fluorescentes 16w-S84, reator eletrônico HF-B 232, completa, atendendo à área da Devolução-1º Pav. 30 (trinta) conjuntos de luminária para embutir, dirigível, para lâmpada dielétrica 50W, ref. Philips DGB 103, 220V, completa, atendendo às áreas de Atendimento/Devolução-1º Pav. (4), Consultas Individuais-1º Pav. (2), Scotch-Bar-3º Pav. (11), Salão de Festas-3º Pav. (8) e Administração-3º Pav. (5); 5 (cinco) conjuntos de luminária de banimento para embutir, com 01 lâmpada fluorescente compacta PLE 20w, 220V, completa, atendendo à área da Passarela; 03 (três) conjuntos de luminária fechada em alumínio fundido (tipo tartaruga), de sobrepor, para 01 lâmpada fluorescente compacta PLE 20w, 220V, completa; 70 (setenta) conjuntos de luminária para embutir, com lâmpada incandescente spotone 60w, 220V, ref. Philips NBCI 160, atendendo à área de Scotch-Bar e Salão de Festas; 65 (sessenta e cinco) conjuntos com 02 lâmpadas fluorescentes 32w-S84, reator eletrônico HF-B 232, 220V, montados em sanca; 141 (cento e quarenta e um) conjuntos de luminária comercial para embutir, ref. Philips/TBS912/232CIREDL, com 02 lâmpadas fluorescentes 32w-S84, reator eletrônico dimerizável HF-R 236, 220V, conjunto óptico CI, completa, atendendo à área do Auditório-3º Pav. 24 (vinte e quatro) conjuntos de projetor cênico para lâmpada halógena 500W, 220V, atendendo à área do Palco; 90 (noventa) conjuntos de luminária, com projeto específico para embutir em caixa 4x2" alumínio, luz indireta, lâmpada panel incandescente 75w, 220V, atendendo à área da Escada do Auditório; 16 (dezesseis) peças de inversor de emergência p/ lâmpada fluorescente, 220V, ref. Intral 01600; 16 (dezesseis) peças de reator eletrônico alta frequência, 220V, p/ 02 lâmpadas 2x32W, ref. Philips EB-220V-232; 26 (vinte e seis) conjuntos de luminária luz de emergência p/ fluorescente 18w, 220V, ref. Intral LER 220V, 02 (dois) 02 (dois) conjuntos de Central de iluminação de emergência, 2x55w halógena 12V, w/ bateria 36 Ah, ref. Wetzel/WE-01.

- **Circuitos Alimentadores (ref: Pirelli/Sintenax Flex):** Fornecimento e instalação de aproximadamente 300m de cabo de cobre flexível, 6mm², 1.0Kv, cor preta; 300m de cabo de cobre flexível, 6mm², 1.0Kv, cor azul; 300m de cabo de cobre flexível, 6mm², 1 KV, cor verde; 1500 m de cabo de cobre flexível, 10mm², 1.0Kv, cor preta; 800m de cabo de cobre flexível, 10mm², 1.0Kv, cor azul; 500m de cabo de cobre flexível, 10mm², 1 KV, cor verde; 2000 m de cabo de cobre flexível, 16mm², 1.0Kv, cor preta; 550m de cabo de cobre flexível, 16mm², 1.0Kv, cor azul; 800m de cabo de cobre flexível, 16mm², 1 KV, cor verde; 2000 m de cabo de cobre flexível, 25mm², 1.0Kv, cor preta; 600m de cabo de cobre flexível, 25mm², 1.0Kv, cor azul; 900m de cabo de cobre flexível, 25mm², 1 KV, cor verde; 1250m de cabo de cobre flexível, 35mm², 1.0Kv, cor preta; 350m de cabo de cobre flexível, 35mm², 1.0Kv, cor azul; 200m de cabo de cobre flexível, 35mm², 1 KV, cor verde; 680m de cabo de cobre flexível, 50mm², 1.0Kv, cor preta; 350m de cabo de cobre flexível, 50mm², 1.0Kv, cor azul; 240m de cabo de cobre flexível, 50mm², 1 KV, cor



Handwritten signature and initials in blue ink.

verde: 500m de cabo de cobre flexível, 70mm², 1,0Kv, cor preta; 260m de cabo de cobre flexível, 70mm², 1,0Kv, cor azul; 150m de cabo de cobre flexível, 95mm², 1,0Kv, cor preta; 25m de cabo de cobre flexível, 95mm², 1,0Kv, cor azul; 100m de cabo de cobre flexível, 120mm², 1,0Kv, cor preta; 90m de cabo de cobre flexível, 150mm², 1,0Kv, cor preta; 170m de cabo de cobre isolado 15Kv, 25mm², isolamento EPR, cobertura PVC.

- **Condutores Elétricos para Iluminação e Tomadas (ref. Pirelli ou Pirastie Flex):** Fornecimento e instalação de aproximadamente 1600m de cabo de cobre flexível, 1,0mm², 750v, cor vermelha; 400m de cabo de cobre flexível, 1,0mm², 750v, cor azul; 10400m de cabo de cobre flexível, 1,5mm², 750v, cor preta; 5200m de cabo de cobre flexível, 2,5mm², 750v, cor azul; 8700m de cabo de cobre flexível, 2,5mm², 750v, cor preta; 5100m de cabo de cobre flexível, 2,5mm², 750v, cor verde; 300m de cabo de cobre flexível, 4,0mm², 750v, cor azul; 2200m de cabo de cobre flexível, 4,0mm², 750v, cor preta; 1000m de cabo de cobre flexível, 4,0mm², 750v, cor verde; 200m de cabo de cobre flexível, 6,0mm², 750v, cor azul; 600m de cabo de cobre flexível, 6,0mm², 750v, cor preta; 200m de cabo de cobre flexível, 6,0mm², 750v, cor verde; 2500m de cabo de cobre flexível, 3x1,5mm², 1KV; 1000m de cabo de cobre flexível, 2x1,5mm², 1KV.
- **Infraestrutura para Cabos Elétricos:** Fornecimento e instalação de aproximadamente 10020 br eletroduto de aço galvanizado 3/4", ref. Thomeu; 180 curva p/ eletroduto de aço 3/4", ref. Thomeu; 180 luva p/ eletroduto de aço 3/4", ref. Thomeu; 30 br Eletroduto de aço galvanizado 1", ref. Thomeu; 10 pç p/ eletroduto de aço 1", ref. Thomeu; 10 pç Luva p/ eletroduto de aço 1", ref. Thomeu; 30 br Eletroduto de aço galvanizado a fogo 4", ref. Thomeu; 03 pç Curva p/ eletroduto de aço 4", ref. Thomeu; 290 br Eletroduto de PVC 3/4", ref. Tigre; 210 pç Curva p/ eletroduto de PVC 3/4", ref. Tigre; 500 pç Luva p/ eletroduto de PVC 3/4", ref. Tigre; 40 br Eletroduto de PVC 1", ref. Tigre; 05 pç Curva p/ eletroduto de PVC 1", ref. Tigre; 45 pç Luva p/ eletroduto de PVC 1", ref. Tigre; 16 br Eletroduto de PVC 1 1/2", ref. Tigre; 07 pç Curva p/ eletroduto de PVC 1 1/2", ref. Tigre; 22 pç Luva p/ eletroduto de PVC 1 1/2", ref. Tigre; 15 br Eletroduto de PVC 2", ref. Tigre; 15 pç Luva p/ eletroduto de PVC 2", ref. Tigre; 100 br Eletroduto de PVC 4", ref. Tigre; 100 pç Luva p/ eletroduto de PVC 4", ref. Tigre; 230 pç Luva sem rosca 3/4", ref. Daisa; 20 pç Luva sem rosca 1", ref. Daisa; 640 pç Condulete múltiplo "X" 3/4", com tampa cega, ref. Daisa; Dallet múltiplo; 190 pç Condulete múltiplo "L" 3/4", com tampa cega, ref. Daisa; Dallet múltiplo; 1500 pç Urdut múltiplo 3/4", ref. Daisa; 120 pç Tampão p/ dallet múltiplo 3/4", ref. Daisa; 10 pç Tampa p/ Condulete múltiplo 3/4", com tomada 2P+T, ref. Daisa; 06 pç Tampa p/ Condulete múltiplo 3/4", com interruptor bipolar, ref. Daisa; 01 pç Tampa p/ Condulete múltiplo 3/4", com interruptor bipolar duplo, ref. Daisa; 06 pç Leito para cabos largura 600mm, ref. SISA/ SRS-400/E4/600/3000/GE; 100 m Eletroduto flexível sealtube 3/4", ref. SPTF; 500 m Eletroduto flexível sealtube 1/2", ref. SPTF; 01 pç Curva 90° com passagem reta subida, ref. SISA/SRS/438/E4/600; 10 pç Junção simples p/ leito, ref. SISA/SRS-426; 20 pç Grampo para prateleira, ref. SISA/SRS-574; 400 br Vergalhão rosca total galvanizado 1/4"x3m, ref. SISA; 50 br Perfilado perfurado 38x38mm-0m, #14, ref. SISA/SRS-1650-P; 40 pç Junção interna reta, ref. SISA/SRS-1505; 05 pç Junção interna X, ref. SISA/SRS-1566; 05 pç Junção interna T, ref. SISA/SRS-1565; 05 pç Junção interna L, ref. SISA/SRS-1564; 30 pç Saída de perfilado p/ eletroduto 3/4", ref. SISA/SRS-1531; 100 pç Suspensão 100mm p/ perfilado, ref. SISA/SRS-1562; 200 pç Grampo tipo "C" para estrutura, ref. SISA; 200 pç Balancim para grampo "C", ref. SISA; 1500 pç Suspensão para tirante, ref. SISA; 65 pç Eletrocalha 150x100mm "U" ventilada (3m), ref. SISA; 06 pç Tampa p/ eletrocalha largura 100mm, ref. SISA; 09 pç Curva horizontal 90° para eletrocalha 150x100mm, ref. SISA; 140 pç Junção simples p/ eletrocalha 100mm, ref. SISA; 95 pç Eletrocalha 75x50mm "U"



[Handwritten signature and initials]

ventilada (3m) , ref. SISA; 06 pç Tampa p/ eletrocalha largura 75mm, ref. SISA; 12 pç Curva horizontal 90° para eletrocalha 75x50mm, ref. SISA; 210 pç Junção simples p/ eletrocalha 50mm, ref. SISA; 105 pç Eletrocalha 200x100mm "U" ventilada (3m) , ref. SISA; 06 pç Tampa p/ eletrocalha largura 200mm, ref. SISA; 11 pç Curva horizontal 90° para eletrocalha 200x100mm, ref. SISA; 250 pç Junção simples p/ eletrocalha 100mm 50 pç Eletrocalha 100x75mm "U" ventilada (3m) , ref. SISA; 06 pç Tampa p/ eletrocalha largura 100mm, ref. SISA; 10 pç Curva horizontal 90° para eletrocalha 100x75mm, ref. SISA; 130 pç Junção simples p/ eletrocalha 100mm, ref. SISA; 30 pç Braçadeira de união vertical 1"x3/8" , ref. SISA; 1190 pç Braçadeira de união vertical 3/4"x3/8" , ref. SISA.

- **Subestação:** Instalação de 01 (uma) Subestação, incluindo: 01 conjunto Transformador trifásico 300Kva, 60Hz, 13800/380-220V, primário em delta, secundário estrela, grupo Dyn1, imerso em óleo mineral isolante, selado, rodas bidirecionais, indicador de nível de óleo, norma NBR, laudo de ensaios, derivações primárias 13800/13200/12600V, Ref. Siemens; 01 conjunto Transformador trifásico 150Kva, 60Hz, 13800/220-127V, primário em delta, secundário estrela, grupo Dyn1, imerso em óleo mineral isolante, selado, rodas bidirecionais, indicador de nível de óleo, norma NBR, laudo de ensaios, derivações primárias 13800/13200/12600V, Ref. Siemens; 01 conjunto de estrutura de derivação de porte rede aérea compacta para rede subterrânea, conforme detalhe projeto, incluindo aterramento local; 6 pç para-raio de distribuição, varistores de óxido de zinco, encapsulamento polimérico, 12Kv, 10 KA; 3 pç chave-fusível de distribuição 15Kv, 100A, elo 15K; 3 pç terminação (mufla) contrátil à frio 15Kv, cabo 25mm², uso externo, ref. 3M/OTIII; 3 pç terminação (mufla) contrátil à frio 15Kv, cabo 25mm², uso interno, ref. 3M/OTIII; 6 pç abraçadeira para cabo 15Kv, 25mm², ref. 3M/MB-3; 27 pç isolador tipo pedestal 15Kv, uso interno, em epóxi, com prensa-cabos, ref. Isolet; 1 conjunto de quadro para proteção, acionamento e medição, conforme diagrama de projeto, contendo 02 chaves de aferição, kilovoltímetro com seletora, liga-desliga disjuntor, sinalização mola carregada, sinalização ligado-desligado, relé de sobrecorrente microprocessado, alimentação por no-break; 1 conjunto de quadro de distribuição QD-A1 conforme diagrama; 1 pç estrado de madeira c/ tapete de borracha 1,00x1,00m; 1 conjunto de luva isolante 20Kv, acondicionamento em caixa de madeira; 72 m vergalhão de cobre diâmetro 3/8"; 3 pç fusível limitador de corrente 15Kv, 16A, padrão HH; 3 pç fusível limitador de corrente 15Kv, 15A, padrão HH; 18 pç borne concêntrico à pressão, tipo terminal central 3/8", ref. Magnet/6803; 33 pç borne concêntrico à pressão, tipo terminal lateral 3/8", ref. Magnet/6808; 12 pç borne concêntrico à pressão, tipo terminal união, sem suporte, 3/8", ref. Magnet/6813; 12 pç borne concêntrico à pressão, tipo derivação 3/8", ref. Magnet/6813; 9 pç borne concêntrico à pressão, tipo terminal angular 3/8", ref. Magnet/6843; 1 conjunto disjuntor a pequeno volume de óleo, 15 KV, 350MVA, 350A, equipado com bobina de abertura 220V, motorizado 220V, bobina de fechamento 220V, contatos auxiliares de ligado, desligado, fim de curso de mola, acionamento frontal, execução fixa, uso interno; 3 conjunto transformador de potencial 7967/220V, núcleo de medição, ref. Isolet; 1 conjunto transformador de potencial 13800/220-110V, 1000W, para serviço auxiliar, com base fusível e fusível HH 0,5A, ref. Isolet; 3 conjunto transformador de corrente 15Kv, 50/5A, núcleo de proteção 10B50, núcleo de medição, fator térmico 1,2, fator sobrecorrente 20, ref. Isolet; 1 conjunto chave seccionadora tripolar 15Kv, 400A, manobra sem carga, uso interno, bloco de contatos auxiliares (1NA+1NF), prolongador de eixo 1m, punho de acionamento à direita; 2 conjuntos chave seccionadora tripolar 15Kv, 400A, manobra com carga, uso interno, c/ base para fusíveis limitadores de corrente HH, prolongador de eixo, punho de acionamento à direita; 1 conjunto quadro geral de baixa tensão (QGBT), com dimensões, componentes e funcionamento conforme projeto; 1



[Handwritten signature and initials]

conjunto quadro de força ar condicionado (QFAC) com dimensões, componentes e funcionamento conforme projeto;

- **Alarme de Incêndio (ref. Aureon):** Execução dos serviços de instalação do alarme de incêndio, incluindo: 1 unidade central de alarme de incêndio 24 laços-24Vcc, sinalização frontal do laço acionado, sirene local, 220V, 02 baterias 12V, 36Ah, sem manutenção, montagem em caixa de montagem elétrica tipo "Taunus"; 25 pç botoeira em caixa "quebre-o-vidro"; 01 martelo para alarme em central de incêndio 24Vcc, com led de indicação de acionamento/supervisão; 22 pç sirene-flash p/ alarme de incêndio, 12Vcc;
- **Quadros de Distribuição (ref. Quadros Elsol, Disjuntores/Contadoras Siemens, com dimensões, componentes e funcionamento conforme projeto):** Execução dos serviços de instalação dos quadros de distribuição, incluindo: 1 conjunto quadro de distribuição QD-01, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-02, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-03, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-04, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-05, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-06, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-07, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-08, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-09, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-10, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-11, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-12, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-13, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-14, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-15, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-16, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-17, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-18, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-BI, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo; 1 conjunto quadro de distribuição QD-01C, montagem em fábrica, conforme diagrama e descritivo;
- **Distribuição Elétrica - Diversos:** Execução de serviços diversos de elétrica, incluindo: Instalação de 33 pç sensor de presença raio de cobertura 10m/110° com ajuste de sensibilidade, temporização de retardo ajustável, regulagem de giro, 220V; 11 pç Relé fotoelétrico 220V, com histerese zero e ajuste de sensibilidade; 200m de eletroduto de PVC flexível 3/4"; ref. Tigre/Tigreflex reforçado; 52 conjuntos de interruptor bipolar, conjunto completo p/ embutir, ref. Pial Plus; 12 conjuntos de interruptor bipolar duplo, conjunto completo p/ embutir, ref. Pial Plus; 160 conjuntos de tomada 2P+T universal, 20A, conjunto completo p/ embutir, ref. Pial Plus; 1 conjuntos de interruptor bipolar triplo, conjunto completo p/ embutir, ref. Pial Plus; 12 conjuntos de interruptor bipolar paralelo, conjunto completo p/ embutir, ref. Pial Plus; 35 conjuntos de tomada RJ45, conjunto completo para embutir, ref. Pial Plus; 8 conjuntos de interruptor paralelo duplo, ref. Pial Plus; 1 conjunto de interruptor intermediário, ref. Pial Plus; 300 pç caixa estampada p/ tomada 4x2"; 50 pç caixa estampada p/ tomada 4x2"; 1100 pç plugue de extensão 2P+T, ref. Pial Plus; 1100 pç Tomada de extensão 2P+T, ref. Pial Plus.



Handwritten signature and initials in blue ink.

➤ **Aterramento/SPDA/Aterramento da Subestação:** Execução dos serviços de aterramento, incluindo: 400m de cabo de cobre nu 50mm², 19 fios; 500m de cabo de cobre nu 35mm², 19 fios; 25m de cabo de cobre nu 25mm²; 450m de cabo de cobre nu 16mm²; 35 pç de haste de aço cobreado alta camada 5/8"x3m, ref. Termotécnica TEL-5820; 1 pç de mastro telescópio 6m, base flangeada, aço galvanizado à fogo, ref. Termotécnica TEL-481-075; 1 pç de captor Franklin em latão cromado, ref. Termotécnica TEL-020; 10 rolos de fita perfurada em latão estanhado (3m), ref. Termotécnica/TEL-750; 70 peças de terminal aéreo 1/4"x30cm, ref. Geicam; 5 conjuntos de caixa de inspeção de aterramento, com tampa de ferro fundido, ref. Termotécnica/TEL-550; 40 pç de conector paralelo em bronze, cabo de 16 a 50mm², ref. Termotécnica/TEL-731; 1 pç de molde p/ solda exotérmica p/ haste 5/8" x cabo 50mm², ref. Exosolda/HCL 5/8".50-5; 1 pç de molde p/ solda exotérmica T, p/ cabo 50mm² x cabo 50mm², ref. Exosolda/CDH 50.50-3; 1 pç de molde p/ solda exotérmica T, cabo 50mm² x cabo 25mm², ref. Exosolda/CDH 50.25-3; 40 pç de cartucho p/ solda exotérmica 32g, ref. Exosolda; 40 pç cartucho p/ solda exotérmica 90g, ref. Exosolda; 40 pç de cartucho p/ solda exotérmica 115g, ref. Exosolda; 1 pç alicate para molde grupo 1/2, ref. Exosolda/Z-200; 1 pç alicate para molde grupo 3, ref. Exosolda/Z-201; 5 caixas de palito ignex, ref. Exosolda; 30 pç de lava de ajuste, ref. Exosolda/Z-28; 350 pç suporte-guia 45x45mm, ref. Geicam/SGG01, 8 kg Fixador p/ suporte guia, ref. Geicam;

➤ **Canaleta Evolutiva:** Execução dos serviços de instalação de 50 pç canaleta Pial Legrand DLP 60x34mmx2m, ref. Pial/DLP 309 05; 50 pç divisória interna, ref. Pial/DLP 308 05; 32 pç cotovelo interno variável, ref. Pial/DLP 6488 80; 8 pç cotovelo 90°, ref. Pial/DLP 6488 82; 50 pç tampa extremidade, ref. Pial/DLP 302 94; 8 pç derivação, ref. Pial/DLP 309 25; 150 pç grampo de sustentação, ref. Pial/DLP 303 88; 162 pç de placa 02 postos, ref. Pial/DLP 5487 31; 80 pç tomada 2P+T, ref. Pial/Pial Plus 6150 24; 150 pç tomada RJ45, ref. Pial/Pial Plus 6150 45; 56 pç canaleta Pial Legrand DLP 60x50mmx2m, ref. Pial/DLP 309 06; 56 pç divisória interna, ref. Pial/DLP 308 66; 5 pç cotovelo 90°, ref. Pial/DLP 6488 82;

➤ **Duto de Piso Modulado:** Execução dos serviços de instalação de 36 pç duto modulado 25x140x4000mm, ref. Mopa/141-1/1400-1000; 30 pç suporte p/ fixação 25x420mm, ref. Mopa/142-01-420; 10 pç tampão final 25x420mm, ref. Mopa; 15 pç caixa de passagem 420x420mm, ref. Mopa/143-20-EM; 35 pç tomada 2p+T p/ duto modulado latão, ref. Mopa/144-03-L; 85 pç suporte c/ furo p/ RJ-45, ref. Mopa/144-09-L; 100 pç tampa sem tomada em latão, ref. Mopa/144-01-L; 35 pç duto modulado 25x140x4000mm, ref. Mopa/141-1/1400-2000; 3 pç curva vertical 90° 25x140mm, ref. Mopa/142-08-1/40;

➤ **Tomadas de Piso (ref. Wetzel):** Execução dos serviços de instalação de 150 pç caixa p/ tomada de piso em alumínio 4x2"-3/4"; 105 pç caixa p/ tomada de piso em alumínio 4x4"-3/4"; 60 pç anel de regulação 4x2"; 105 pç anel de regulação 4x4"; 50 pç tampa latão p/ ex. de piso 4x2" com 01 tomada 2P+T, proteção retrátil tipo unha; 65 pç tampa latão p/ ex. de piso 4x4" com 01 tomada RJ 45, proteção retrátil tipo unha; 25 pç tampa latão p/ ex. de piso 4x4" com 01 tomada 2P+T, proteção retrátil tipo unha; 5 pç tampa latão p/ ex. de piso 4x4" com 02 tomada RJ 45, proteção retrátil tipo unha; 4 pç caixa de passagem em alumínio 15x15cm;

➤ **Controle de Iluminação do Auditório:** Execução dos serviços de instalação de 1 conjunto de sistema de controle de iluminação para auditório, em mesa, para 05 setores com controle liga-desliga e dimerização, e controle via controle remoto do palco, conforme diagrama e especificações, ref. Philips/Trios.



Handwritten signature and initials in blue ink.

- **Serviços Complementares:** Aplicação de insumos e miscelâneas como lã isolante comum e auto-fusão, abraçadeiras e acessórios de fixação p/ tubulações, abraçadeira de nylon, conectores, terminais, ferragens em geral, prensa-cabos, etc.

1.13 Instalações Hidráulicas:

- **Rede de Esgoto e Rede de Águas Pluviais:** Execução dos serviços de instalação da rede de esgoto e rede de águas pluviais, incluindo o fornecimento de tubos da marca Tigre ou similar, prevendo-se aproximadamente 34m Tubo PVC 200 mm; 42m Tubo PVC 150 mm; 486m Tubo PVC 100 mm; 90m Tubo PVC 75 mm; 170m Tubo PVC 50 mm; 70m Tubo PVC 40 mm; 2 conexões da marca tigre ou similar necessárias para as instalações em questão, incluindo a execução de 01 (uma) caixa de inspeção em alvenaria de dimensões 0,80x0,60x0,80m, com tampa em concreto; execução de 01 (uma) caixa de gordura de dimensões 0,80x0,60x0,80m, com tampa em concreto.
- **Rede de Água Fria:** Execução dos serviços de instalações da rede de água fria, prevendo-se a instalação de 04 caixas d'água de polietileno estruturado - 2.500lts, diâmetro superior = 188mm e diâmetro inferior = 111mm da marca tigre ou similar; instalação de 01 caixa d'água de polietileno estruturado - 1.000lts, da marca tigre ou similar; instalação de 2 boias da marca tigre ou similar; instalação de aproximadamente 108m de tubo de PVC água de 25mm; instalação de 42m de tubo de PVC água de 32mm; instalação de 66m de tubo de PVC água de 50mm; instalação de 90m de tubo de PVC água de 60mm; instalação de 18m de tubo de PVC água de 75mm; instalação de 12m de tubo de PVC água de 85mm; instalação de 07 (sete) registros de gaveta 2 1/2"; instalação de 04 (quatro) registros de gaveta de 2"; instalação de 01 (um) registro de gaveta de 1 1/2"; instalação de 04 (quatro) registros de gaveta de 85mm; instalação de 07 (sete) registros de pressão 25 mm. LINHA Gran Antique - Docol; e fornecimento e instalações de válvulas, tubos e conexões da marca tigre ou similar, necessários a execução dos serviços em questão.

- 1.14 **Instalações de Louças e Metais:** Instalação de 23 (vinte e três) lavatórios de louça oval de embutir, cor branca, da marca Celite ou similar, para as bancadas de granito; instalação de 02 (dois) lavatórios de louça, sem coluna, cor branca, da marca Celite ou similar, para deficiente físico; instalação de 32 (trinta e dois) vasos sanitários, linha saveiro, cor branca, da marca Celite ou similar; instalação de 04 (quatro) mictórios de louça, cor branca, da marca Celite ou similar; instalação de 02 (dois) tanques em aço inoxidável CT 60, da marca Mekal ou similar; instalação de 03 (três) bojos em aço inoxidável, retangulares CS-1, da marca Mekal ou similar; instalação de 03 (três) bojos em aço inoxidável, retangulares CS-2, da marca Mekal ou similar; instalação de 25 (vinte e cinco) torneiras automáticas Pressmatic CoMPact Mesa, Docol-REF17160606 ou similar; instalação de 06 (seis) torneiras de mesa Tower acabamento Gran Antique-Docol ou similar; instalação de 02 (duas) torneiras de parede 1/2", Mod. 1158 - Docol, ou similar; instalação de 07 (sete) bebedouros elétricos; instalação de 02 exaustores mecânicos; e fornecimento e instalação de acessórios para vasos sanitários, mictórios, lavatórios, da marca Tigre, Esteves, Docol ou similar, necessários a execução dos serviços em questão.

- 1.15 **Instalação de Elevador:** Instalação de 01 (um) Elevador Linha Abitare - Atlas Schindler, ou similar, capacidade para 10 pessoas, velocidade 1,90m/s, com revestimento em aço inoxidável fixado acetinado para os painéis e portas da cabina e portas de pavimento; piso da cabina em laminado melamínico Granito ou Magnum; corrimão tubular reto preto e teto com seis luminárias LAC1.



[Handwritten signature]

1.16. Serviços Diversos:

- **Balcão de Atendimento – Acervo – 1º Pavimento:** Execução de 3,30m² de alvenaria de elevação, esp. 20cm sem revestimento, com emprego de tijolos maciços, dimensões 5x10x20cm; revestimento de 7,60m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:2:9, esp. 20mm; execução de 01 tampo do balcão em compensado de madeira revestido com laminado melaminico Perstorp, cor almond, dimensões 3,72x0,70m, com 05 furos de diâmetro 8cm para passagem de fios, borda em madeira marfim, acabamento meia cana, fixados e apoiados em perfis de metalon; execução do revestimento da alvenaria em laminado de madeira marfim; execução de 01 armário de 2,40m de comp. e 3,30m de altura em madeira pau marfim com puxadores cromado fosco; execução de sulcos na alvenaria – larg./prof. = 3cm, revestidos com perfil de alumínio cor natural, rodapé em granito preto tijuco – 7cm, recuado 3cm e assentamento de 1,40m² de tampo de granito preto tijuco.
- **Balcão de Atendimento – Devolução – 1º Pavimento:** Execução de 01 balcão em compensado de madeira revestido com laminado melaminico Perstorp, cor almond, comprimento 3,70m, com 04 furos de diâmetro 8cm para passagem de fios, borda em madeira marfim, acabamento meia cana, alisar e espalda em madeira marfim – 10cm, fixados e apoiados em perfis de metalon; execução de 01 armário de 0,80m de comp. e 1,80m de altura em madeira pau marfim com puxadores cromado fosco; execução de 01 gaveteiro com 4 gavetas, embutidos por baixo do tampo com 0,40m de comprimento; execução de 01 armário embutido por baixo do tampo de 0,65m de comprimento; execução de prateleiras em madeira; rodapé em mármore branco – h = 7cm e assentamento de tampo de granito preto tijuco, dimensões 1,70x0,25m.
- **Balcão de Fiscalização e Atendimento – Sala dos Consultentes – 2º Pavimento:** Execução de 2,20m² de alvenaria de elevação, esp. 20cm sem revestimento, com emprego de tijolos maciços, dimensões 5x10x20cm; revestimento de 4,40m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:2:9, esp. 20mm; execução de 01 tampo do balcão em compensado de madeira revestido com laminado melaminico Perstorp, cor almond, dimensões 2,90x0,75m, com 02 furos de diâmetro 8cm para passagem de fios, execução de 01 peça em madeira movei; borda em madeira marfim, acabamento meia cana, fixados e apoiados em perfis de metalon; execução do revestimento da alvenaria em laminado de madeira marfim; execução de sulcos na alvenaria – larg./prof. = 3cm, revestidos com perfil de alumínio cor natural, rodapé em mármore branco e granito preto tijuco e – 7cm, recuado 3cm e assentamento de 0,60m² de granito tampo de granito preto tijuco.
- **Balcão de Atendimento e Recepção – 3º Pavimento:** Execução de 4,00m² de alvenaria de elevação, esp. 20cm sem revestimento, com emprego de tijolos maciços, dimensões 5x10x20cm; revestimento de 8,00m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:2:9, esp. 20mm; execução de 4,00m de tampo de balcão em compensado de madeira revestido com laminado de madeira Pau-marfim ou madeira maciça, com 06 furos de diâmetro 8cm para passagem de fios, borda em madeira marfim, fixados e apoiados em perfis de metalon; execução dos serviços de acabamento com madeira Pau-marfim escalonada na parte frontal do balcão de 4,00m de comprimento e 0,90m de altura; execução de 02 gaveteiros volantes, medida 0,40cm; execução de 01



Handwritten signature and initials in blue ink.

armário de 0,40cm, execução de sulcos na alvenaria - larg. prof. = 3cm, revestidos com perfil de alumínio cor natural e rodapé em granito preto tijuco - 7cm, recuado 3cm e assentamento de 0,80m² de tampo de granito preto tijuco.

- **Scotch Bar - 3º Pavimento:** Execução de 14,00m² de alvenaria de elevação, esp. 20cm sem revestimento, com emprego de tijolos maciços, dimensões 5x10x20cm; revestimento de 28,00m² de chapisco, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:2:9, esp. 20mm, execução de tampos de granito preto tijuco para balcão e armários baixos; instalação de 12 chapas de aço inox escovado, dimensões 1,02x0,80m cada, fixadas na alvenaria; execução de 04 prateleiras em madeira laqueada, cor preta, com acabamento em chapa de aço escovado perfurada e fixada na madeira, lâmpada dicrômica, vidro transparente 8mm, suporte em aço inox, puxador tipo alça em aço escovado - comp. 40cm e fundo em madeira revestido com espelho; execução de 03 armários baixos com portas e gavetas de madeira laqueada, cor preta, com puxador tipo alça em aço escovado, sendo 02 armários de dimensões 2,92x0,90m de altura e 01 armário de 2,31x0,90m de altura; execução de sulcos na massa, revestidos com granito preto tijuco.
- **Jardineiras e Bancos de Madeira:** Execução de aproximadamente 111,00m² de alvenaria de elevação, esp. 10cm sem revestimento, com emprego de tijolos cerâmicos furados, dimensões 10x20x20cm; revestimento de 222,00m² de chapisco impermeabilizado, com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3, esp. 5mm e emboço impermeabilizado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, traço 1:2:9, esp. 20mm; impermeabilização de 180,00m² de floreira com manta asfáltica Glass 3mm, ou similar, a base de asfalto modificado com polímeros plastoméricos (PL), estruturado com vên de fibra de vidro especial, imputrescível não higroscópico e de elevada estabilidade dimensional, aplicado com maçarico a GLP sobre Primer Asfáltico; execução de 111,00m² de pintura látex acrílica Acetina Coralplus (linha Premium) cor palha 844 A, ou similar, 2 demãos, execução de 03 bancos de madeira maciça ipê, ou similar, dimensões 2,00x0,46m, apoiados em metalon chumbados em alvenaria.
- **Impermeabilização de Lajes Expostas:** Impermeabilização de 462,00m² de lajes expostas, incluindo os serviços de regularização da laje com impermeabilizante do tipo Sikalite, da marca sika, ou similar, traço 1:3, esp. 5cm; execução da camada flexível com manta asfáltica Torodin (manta impermeabilizante a base de asfalto modificado com polímeros plastoméricos (PL) ou elastoméricos (EL), estruturada com não tecidos de filamentos contínuos), esp. 4mm, aplicado com maçarico a GLP sobre primer asfáltico.
- **Instalação de Brises em Alumínio:** Execução dos serviços de instalação de 167,0m² de brises em alumínio com pintura a base de poliéster cor branca, de estrutura vertical fixada na laje e na base de concreto.
- **Instalação de Mármore branco - Detalhe de Portas - "Marco":** Execução dos serviços de assentamento de 140,00m de mármore branco de largura 10cm, nas portas de vidro e porta do elevador.
- **Instalação de Bancadas de Granito:** Execução dos serviços de assentamento de 25,00m de bancada de granito Cinza Andorinha Polido - largura 60cm, na cozinha e sanitários, com acabamento boleado; assentamento de 6,00m de bancada de granito Preto Tijuco - largura 60cm, nos banheiros do 3º pavimento, com acabamento boleado.



- **Laje do Balcão da Platéia do Auditório:** Execução de 214,00m² de laje de concreto protendido, prevendo-se o emprego de 535,00Kg de tela soldada RN 175, Ø 4,2mm, Q92 Telcon, escoramento metálico e/ou madeira e 14,98m³ de concreto usinado e bombeado, FCK 20MPa
- **Passeio em Concreto:** Execução de 296,00m² de passeio em concreto, esp. 8cm, sendo 140m em frente as escadas de acesso e fundo do pavimento térreo, e 40,00m no acesso do terceiro pavimento.
- **Limpeza da Obra:** Execução dos serviços de limpeza total da obra.

Santa Rita do Sapucaí, 02 de Maio de 2002

Contratante:

FINATEL *Prof. Dr. Adonias Costa da Silveira*
Presidente

Contratada:

José Carlos Costa
JC Costa Empreendimentos Ltda.

Testemunhas:



[Handwritten signature]

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Prédio da Biblioteca do Instituto Nacional de Telecomunicações

JCosta Empreendimentos Ltda



MEMORIAL DESCRITIVO –

Projeto: Prédio da Biblioteca do Instituto Nacional de Telecomunicações

Area total: 5.979,16 m²

Número de pavimentos: 03

1º Pavimento: Saguão
Box
Acervo
Instalações Sanitárias
Elevador e escadas
Casa de máquinas (ar condicionado)

2º Pavimento: Sala de Consultentes
Mini Auditórios
Palco
Camarins
Instalações Sanitárias
Elevador e escadas
Casa de máquinas (ar condicionado)

3º Pavimento: Salão de Festas
Auditório
Salas de Apoio e Reuniões
Instalações Sanitárias
Elevador e escada
Casa de máquinas (ar condicionado)



I – EXECUÇÃO DA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO:

- 1 – Locação e cravação de estacas conforme Folha F-01 do Projeto Estrutural.
- 2 – Locação e execução dos blocos de coroamento das estacas, incluindo fôrmas, armadura e concretagem, conforme Folhas F-02 e BL-01 a BL-21 do projeto estrutural.
- 3 – Execução das vigas baldrame para travamento dos blocos, incluindo fôrmas, armadura e concretagem, conforme Folhas F-03 e VB-01 a VB-07 do projeto estrutural.
- 4 – Execução dos pilares do pavimento térreo, incluindo fôrmas, armadura e concretagem conforme Folhas PIL-01 a PIL-13 do projeto estrutural.
- 5 – Execução das escadas de acesso do pavimento térreo para o 1º pavimento, incluindo fôrmas, armadura e concretagem, conforme Folha F-08 do projeto estrutural.
- 6 – Execução das vigas e laje de piso do 1º pavimento, incluindo fôrmas, armadura e concretagem, conforme Folhas F-04 e V1-01 a V1-09 do projeto estrutural.
- 7 – Execução dos pilares do 1º pavimento, incluindo fôrmas, armadura e concretagem, conforme Folhas PIL-01 a PIL-13 do projeto estrutural.
- 8 – Execução da escada de acesso do 1º pavimento para o 2º pavimento, incluindo fôrmas, armadura e concretagem, conforme Folha F-08 do projeto estrutural.
- 9 – Execução das vigas e laje de piso do 2º pavimento, incluindo fôrmas, armadura e concretagem, conforme Folhas F-05 e V2-01 a V2-11 do projeto estrutural.
- 10 – Execução dos pilares do 2º pavimento, incluindo fôrmas, armadura e concretagem, conforme Folhas PIL-01 a PIL-13 do projeto estrutural.
- 11 – Execução das vigas do auditório, incluindo fôrmas, armadura e concretagem, conforme Folhas F-06 e VA-01 a VA-03 do projeto estrutural.
- 12 – Execução das vigas e laje de cobertura, incluindo fôrmas, armadura e concretagem, conforme Folhas F-07 e V3-01 a V3-06 do projeto estrutural.
- 13 – Execução das vigas e laje das caixas d'água (banheiro e cozinha), casa de máquinas e elevador, incluindo fôrmas, armadura e concretagem, conforme Folhas F-06, F-08 e V4-01 do projeto estrutural.
- 14 – Execução da escada de acesso do 2º pavimento para cobertura, incluindo fôrmas, armadura e concretagem, conforme Folha F-08 do projeto estrutural.

II – ALVENARIA E DIVISÕES:

Paredes externas serão de tijolos cerâmicos furados, conforme Projeto Arquitetônico.

Paredes internas serão de tijolos cerâmicos furados, exceto as que estão especificadas no Projeto Arquitetônico, como sendo em gesso acartonado, vidro temperado ou parede articulada (Diplomac).

Todas as paredes de alvenaria de tijolos, serão assentadas com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média no traço 1:2:8.

Nos sanitários as divisórias entre os vasos serão em placas de granito cinza andorinha conforme projeto. No sanitário do salão de festas as divisórias serão em placas de granito preto tijuco ou granito preto São Gabriel, conforme substituição anunciada via e-mail.

MA-3
FINATEL
JURÍDICO

III – ESTRUTURA DA COBERTURA:

Será executada em estrutura metálica, conforme Planta de Cobertura na Folha A-777 do Projeto Arquitetônico.

IV – COBERTURA:

Será com telhas metálicas termo-acústica com núcleo isolante de poliestireno expandido, na cor branca, marca Isotelha, Luxalon ou similar, com 50 mm de espessura, largura útil de 1000 mm e comprimento de até 12 m. No ponto de fixação das telhas na estrutura metálica deverá existir arruelas de borracha com fins de isolamento acústico.

A laje de cobertura acima do Foyer e sanitários, deverá ser coberta com terra vegetal e grama esmeralda, após projeto de irrigação, impermeabilização e drenagem.

Na passarela de entrada no 3º pav., prevê-se uma cobertura em polycarbonato transparente alveolar (Day Brasil) com espessura de 4 mm, apoiado em metalon pintado com esmalte sintético branco fosco.

Será executada uma clarabóia em vidro laminado refletivo azul intenso com cinza, espessura 8 mm.

V – INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS:

Todas instalações hidro-sanitárias e de águas pluviais serão executadas conforme Projeto Hidráulico – Folhas H1 a H6, obedecendo a seguinte relação de materiais:

- Tubos e conexões de água para consumo, água pluvial e esgoto, caixas e ralos sifonados, registro bóia, adaptadores c/ rosca e flange de PVC marca Tigre.
- Registro para chuveiro globo "Docol".
- Torneiras "Docol" padrão simples (Jardineiras e casa ar condicionado).
- Registro de gaveta de bronze marca Deca.
- Válvula de descarga Hydra Deca 1 ¼" e 1 ½"
- Caixa d'água de polietileno estruturado, 1000 litros, marca Tigre (Sobre a cozinha).
- Caixa d'água de Polietileno estruturado, 2.500 Litros, (Diâmetro superior=188cm, Diâmetro inferior=155cm e altura=111cm).
- Sifão do lavatório metálico "Esteves".
- Engate plástico "Tigre".
- Sifão mictório de plástico "Tigre".
- Ralo dos terraços e jardineiras de concreto moldados no local, com tampa de grelha metálica, os das jardineiras com uma camada de areia e com manta tipo Bidim.
- Calhas de chapa de aço galvanizado na medida indicada no projeto.
- Micro-Aspessor tipo "Tietz".
- Caixa de gordura PVC (H=250mm, Diâmetro=230mm) Marca Tigre.



VI – PISOS:

(Obs :conferir com a Planta de Paginação de Pisos)

Os pisos cerâmicos terão rejunte Juntaplus Larga, cor branco – Eliane

1º Pavimento:

- Escadas externas (acesso ao prédio):

Pisos: granito preto tijuco, polido com ranhuras antiderrapantes em uma extremidade.

Espelhos: mármore branco.

- Escada interna (aberta):

Pisos: granito preto tijuco, polido com ranhuras antiderrapantes em uma extremidade.

Espelhos: mármore branco.

- Escada de incêndio:

Pisos: granito cinza andorinha sem polir, com ranhuras em uma extremidade

Espelhos: concreto pintado com tinta acrílica acetinada Coralplus cor branco imperial 025 A.

- Rampas: granito cinza andorinha apicoado

- Saguão, circulação, central de cópias, diretório, agência de turismo, livraria, caixa eletrônico e banco.

Marmorite cor palha, feito com cimento branco, granulometria nº1 com grãos na cor branca com juntas plásticas de dilatação cor palha.

- Acervo:

Paviflex – Fadamac - Dinamic Thru 103 - Opala branca - 30x30cm Ref.. A-112 esp. 2,0mm

Paviflex – Fadamac - Dinamic Thru 764 – Tanzanita - 30x30cm Ref.. A- 764 esp. 2,0mm

Ver detalhe de paginação.

Obs: O contrapiso deverá estar limpo, seco, liso, firme e devidamente impermeabilizado com Vedacit e Neutrol. Antes da instalação do Paviflex o contrapiso irá receber uma pasta de PVAc [poli (acetato de vinila)], cimento Portland e água. Para o assentamento do Paviflex usar preferencialmente o adesivo acrílico Fadecril.

- Instalações sanitárias e depósito

Piso cerâmico 31 x 31 – Alto tráfego Cargo White, PEI 5, COF I Eliane

2º Pavimento:

- Circulação:

Marmorite cor palha, , feito com cimento branco, granulometria nº1 com grãos na cor branca com juntas plásticas de dilatação cor palha.

- Consultas individuais, salas de 1 a 14, acesso a internet e hall.

Paviflex - Fadamac, Dinamic Thru 103 - Opala branca - 30x30cm Ref.A112 esp. 2,0mm

Paviflex - Fadamac, Dinamic Thru 764 Tanzanita - 30x30cm Ref.. A- 764

Ver detalhe de paginação.

Obs : O contrapiso deverá estar limpo, seco, liso, firme e receber antes da instalação do Paviflex uma pasta de PVAc [poli (acetato de vinila)], cimento Portland e água. Para o assentamento do Paviflex usar preferencialmente o adesivo acrílico Fadecril.



- Mini-auditorios: Laminado de madeira Duraflor-Pro, marfim
- Instalações Sanitárias.
Piso cerâmico 31 x 31 – Alto tráfego Cargo White, PEI 5, COF I Eliane
- Camarim, apoio ao palco, sala e depósito:
Piso cerâmico 31 x 31 – Alto tráfego Cargo White, PEI 5, COF I Eliane
- Rampa de acesso ao palco.
Piso cerâmico 31 x 31 – Alto tráfego Passeio champagne, PEI 5, COF II Eliane
- Palco: Madeira maciça Ipê.

3º Pavimento:

- Hall, foyer, circulação, salão de festas e scotch bar:
Marmorite cor palha, feito com cimento branco, granulometria nº1 com grãos na cor branca, com juntas plásticas de dilatação cor palha e com grafismos de marmorite cor preto.
Ver detalhe de paginação
- Recepção, administração, salas de apoio e salas de reunião:
Laminado de madeira marfim Duraflor-Pro
- Passarela e terraço.
Pedra São Tomé 15x30cm acabamento serrada
- Cozinha.
Piso cerâmico 31 x 31 – Alto tráfego Cargo White, PEI 5, COF I Eliane
- Instalações Sanitárias e depósitos:
Piso cerâmico 31 x 31 – Alto tráfego Cargo White, PEI 5, COF I Eliane
- Casa de Máquinas e Barriletes.
Piso cimentado

VII – RODAPÉS:

Pisos em marmorite e paviflex : rodapé em mármore branco, com altura igual a 7 cm exceto o piso do salão de festas que recebe rodapé em granito preto tijuco, h=7cm.
Pisos em laminado de madeira : rodapés laminados de madeira Duraflor-Pro cor marfim 18x60x1800mm, fixos
Todos os pisos cerâmicos receberão rodapés cerâmicos.
Os pisos em pedra São Tomé receberão rodapés da mesma pedra com altura igual 7 cm.

VIII – SOLEIRAS:

Todas as soleiras serão em mármore branco, com dimensões conforme projeto.

IX – PEITORIS:

Todas janelas levarão externamente peitoris em mármore branco. No mármore deverá ser cortado na parte inferior conforme o projeto de detalhamento indica (pingadeira externa)



X – REVESTIMENTOS DE PAREDE:

Revestimento de argamassa: Todas as paredes internas de alvenaria de tijolos receberão chapisco de cimento e areia no traço 1:3 e emboço de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média no traço 1:2,9 espessura 2 cm.

Paredes internas que não receberão revestimento cerâmico ou textura, receberão reboco de argamassa de cal hidratada e areia fina traço 1:3, massa corrida e pintura.

Externamente o prédio receberá chapisco de cimento e areia no traço 1:3 e emboço de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média no traço 1:1,6, espessura 2 cm, observar a presença de sulcos de 5 cm na massa conforme indicado nas fachadas. Após esta etapa revestimento de granito lavado Fultec cor branca (802).

Revestimento Cerâmico: Todas as instalações sanitárias e alguns depósitos receberão pastilhas cerâmicas linha arquitetural 10x10 cor branca PEI3, COF I - Eliane, até a altura de 1,80 m contando com a faixa de acabamento, assentados com cimento cola. Na cozinha do salão de festa, as pastilhas cerâmicas deverão ser assentadas até o teto. O rejunte utilizado para as cerâmicas de parede será Juntaplus Fina, cor branca, marca Eliane.

XI – ESQUADRIAS:

Janelas, vitrôs, portas externas de vidro e clarabóia serão em alumínio anodizado preto fosco (perfil structural glazing) com dimensões conforme projeto.

Portas automáticas: Dorma ou Manusa, alumínio anodizado cor preto fosco vidro temperado incolor 8 mm para portas da biblioteca e vidro refletivo azul intenso com cinza para porta de entrada do Hall no 3º pavimento. As três portas possuirão sensores acima da porta para abertura automática.

Portas internas serão de madeira tipo prancheta revestidas em laminado melamínico Perstorp, acabamento texturizado, cor Almond (Ref.: PP26) e Cacau (Ref.: PP66). (Observar projeto de detalhamento).

Portas das cabines internas dos sanitários serão tipo prancheta revestida com laminado melamínico cor branco neve – PP40, Perstorp, acabamento texturizado.

Portas sanfonadas em PVC, na cor branca, para cabines destinadas a deficientes físicos na instalação sanitária do segundo pavimento conforme indica projeto.

Portas externas de serviço: alumínio anodizado cor branca, em veneziana com respiro

XII – FORROS:

O acervo, sala de consultas individuais, salas de 1 a 14, acesso a internet, salas de apoio, salas de reunião e mini-auditórios terão forro em placas de fibra mineral cor branca, marca Celotex ou similar.

As demais dependências receberão forro em gesso (ver Planta de forro), exceto o auditório que terá especificações especiais de acordo com projeto a parte.

XIII – LOUÇAS:

Lavatórios para as bancadas de granito: Oval de embutir, cor branca – Celite.

Lavatórios sem coluna (instalações sanitárias para deficientes físicos), cor branca -Celite

Bacia convencional, linha Saveiro, cor branca – Celite

Mictório, cor branca – Celite.



XIV – METAIS:

Coffee-break: Bojos em aço inoxidável, retangulares CS-1 – Mekal
Torneiras de mesa tower, acabamento Grand Antique – Docol

Cozinha: Bojos em aço inoxidável, retangulares CS-2 – Mekal
Torneiras de mesa tower, acabamento Grand Antique – Docol
Registros: linha Grand Antique, cromados - Docol

Sanitários: Torneira automática Pressmatic Compact Mesa, Ref.:17160606 - Docol
Válvulas de descarga, cromado – Docol
Registros - Docol

Depósitos: Tanque em aço inoxidável, CT-60 – Mekal
Torneira de parede, Mod. 1158 - Docol
Registros – Docol

Torneiras externas: torneira para jardim - Docol

XV – VIDROS:

Vidros externos (pele de vidro, esquadrias e clarabóia) : laminado refletivo cor azul intenso com cinza 8mm, Ref.:120AICI44 – Blindex.

Interno (divisórias, portas e visores) : temperados transparentes, esp. 8mm, Blindex.

Janela da escada de incêndio : transparentes aramado.

Tijolos de vidro transparente, colocados separadamente como indica o projeto

XVI – PINTURA:

Paredes internas : pintura acrílica acetinada Coralplus (Linha Premium) na cor Palha 844 A, exceto quando indicado no projeto.

Tetos em gesso : pintura acrílica acetinada Coralplus (Linha Premium) cor Branco Imperial 025 A.

Pilares seção circular do saguão : textura Fultec cor branca (802), os demais deverão ser pintados com tinta acrílica acetinada cor palha.

Observar indicação de revestimentos especiais (texturas) para algumas paredes internas.

XVII – FERRAGENS:

Maçaneta da marca Pado, Linha Millenium – Atenas/Roseta 4735-520, acabamento CRA (cromado fosco) Broca 45mm.

Dobradiças da marca Pado, 3025 CRA com Raio.

Trincos das portas das cabines internas ao sanitário serão em aço cromado.

XVIII – MARCOS E ALISARES:

Madeira maciça marfim com largura de 7cm onde houver portas de madeira e em mármore branco com largura de 10cm onde houver portas de vidro e porta do elevador.



XIX – BANCADAS:

Bancadas em granito polido cinza andorinha: cozinha e sanitários. O acabamento das peças de granito deverá ser o boleado (conforme detalhe)

Bancadas em granito preto tijuco: sanitários próximos ao Salão de Festas e Foyer (3º Pav.). Acabamento boleado.

Bancadas em madeira: madeira maciça e madeira revestida com laminado, ver detalhamento das bancadas.

XX – BRISES:

Deverão ser feitos sob medida. Placas de largura igual a 53cm, em aço galvanizado ou alumínio com pintura na cor branca.

Fixação em estrutura metálica vertical

Espaçamento especificado no projeto.

XXI – INSTALAÇÃO ELÉTRICA :

Toda instalação elétrica será executada conforme Projeto de Instalações Elétricas – Folhas 01 a 07, obedecendo a seguinte relação de materiais:

(Observar Planta de forro com indicação do projeto de iluminação)

- Luminária decorativa para embutir cor branca Philips FBN 190 com 1 Lâmpada fluorescente compacta PL-E 20 W, controle manual/por presença foto elétrico:

Saguão, área de circulação, foyer.

- Luminária decorativa para embutir cor branca Philips FBN 190 com 1 Lâmpada fluorescente compacta PL-E 20 W, controle manual no painel de controle:

Acesso ao acervo e salas de consulentes.

- Luminária para embutir cor branca Philips TBS 912 com conjunto óptico M2 com duas lâmpadas fluorescentes 32 W / 84 reator eletrônico Philips HF-B 232, 220 V controle por interruptor : Banco, caixa eletrônico, livraria, agencia de turismo, diretório, bibliotecária, acesso à internet.

- Luminária para embutir cor branca Philips TBS 912 com conjunto óptico M5 com duas lâmpadas fluorescentes 32 W / 84 reator eletrônico Philips HF-B 232, 220 V controle por interruptor : Central de copias, sanitários, mini-auditórios, salas de apoio ao palco, camarim, sala de consultas coletiva, salas de apoio, salas de reunião, administração.

- Luminária para embutir cor branca Philips TBS 912 com conjunto óptico M5 com duas lâmpadas fluorescentes 32 W / 84 reator eletrônico Philips HF-B 232, 220 V controle manual no painel/sensor de presença : Acervo, consultas individuais.

- Luminária para embutir com lâmpada incandescente spotone 60 W, 220V, Philips NBG 100, controle manual por dimmer no painel : Salão de festas.

- Luminária para embutir com lâmpada incandescente spotone 60 W, 220V, Philips NBG 100, controle por interruptor : Scotch Bar.



- Luminária para embutir dirigível para lâmpada dicróica 50 W, 220 V, modelo Philips DGB 103, 220 V

Atendimento no acervo e consultas individuais, salão de festas, scotch bar, recepção.

- Arandela para lâmpada fluorescente compacta 15 W, 220 V, comando por interruptor: Escadarias

- Luminária comercial para sobrepor com duas lâmpadas fluorescentes 32W / 84, 220 V seção retangular chanfrada reator Philips HF-B 232, 220 V.

Casa de máquinas, subestação, casa de bombas, depósitos.

- Arandela para lâmpada incandescente 60 W, 220 V, controle manual no painel: Terraço, foyer, salão de festas.

- Luminária para sobrepor comercial com duas lâmpadas fluorescentes 32W / 84 controle por interruptor: Cozinha.

- Sanca com lâmpada Philips 32 W / 84 , 220 V controle por interruptor: Foyer, salão de festas

- Auditório: Geral: luminária para embutir cor branca Philips TBS 912, com conjunto óptico M5, com 02 lâmpadas fluorescentes 32W/84, reator eletrônico Philips HF-R 236, 220V, dimerizável, controle manual no painel, manual-dimmer na sala de som, controle remoto no palco.

Localizada: projetores cênicos para lâmpada halógena 500w, 220V no palco, controle anual na sala de som

Degraus: embutida em caixa 4x2" alumínio, luz indireta, lâmpada painel incandescente 5w, 220V, projeto específico

- Área externa: Fachada frontal: projetores com lâmpada vapor metálico tubular 250w controle manual/horário/fotoelétrico, 220V, Philips HLF 400

- Jardineiras: luminária tipo espeto, lâmpada PAR 38, cor preta Philips DHF 951, controle manual/fotoelétrico, 220V.

- Interruptores e tomadas: Linha Le Grand, cor branco - Piai

OBS.

1- Iluminação de emergência e especificações técnicas observar projeto elétrico.

2- Demais materiais: observar Planilha com relação de materiais do Projeto Elétrico.

XXII – RODABANCAS:

Deverão corresponder ao granito da bancada que se encontram, com altura igual a 10cm. Acabamento em meia-cana.

XXIII – GUARDA-CORPO E CORRIMÃOS:

Guarda-corpos metálicos em alumínio anodizado cor preto fosco (ver detalhe), com altura igual a 100 cm.

Corrimãos metálicos, em alumínio anodizado cor preto fosco, diâmetro= 2", fixados a 85 cm do piso.



XXX – PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO:

Toda instalação será executada conforme Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio – Folhas 1 a 6. O Projeto será composto de:

1) Rede de Hidrantes:

Canalização, conexões, válvula de retenção, registros de gaveta de Ferro Fundido, diâmetro 63 mm (2 ½") marca aprovada pelo Inmetro.

Bomba Centrífuga Potência 5 CV, 3.450 rpm, 220/440 V, 60 Hz, Altura manométrica 37 metros, vazão 250 litros/minuto, Sucção e elevação 2 ½", marca aprovada pelo Inmetro. Pressostato diâm. 25 mm

Hidrantes Internos: Em caixas de chapa dobrada (bit. 20 msg) largura 60 cm, altura 90 cm, com mangueira de 2x15 metros, com registro globo angular 45 graus, diâm. 63mm, com adaptador diâm. 63mm, R5F x engate rápido diâm. 38 mm, com mangueiras de fibra sintética com revestimento interno de borracha, diâm 38 mm, comprimento 2x15 metros, com uniões de engate rápido. Ainda com esguicho cônico, tipo agulheta, diâm. 38 mm, junta de engate rápido, requinte 13 mm. Ainda com cesto Basculante, visor de vidro e chaves para conexões de engate rápido (Storz), diâm. 63mmx38mm.

Hidrante de Recalque: Dentro de caixa de tijolo 60x80, com brita 2 no fundo, com tampa de ferro fundido para passeio. Ainda com registro globo angular 45 graus, diâm. 63 mm, com adaptador diâm. 63 mm, RSF x engate rápido diâm. 63 mm e tampão diâm. 63 mm engate rápido.

2) Extintores de Incêndio:

Extintores AP-10 litros, CO2- 6 kg e PQS-6 Kg, marcas aprovadas pelo Inmetro.

3) Alarmes:

Sistema de alarmes, iluminação de emergência, sinalização da bomba, ligação independente da bomba, ver Projeto Elétrico.

Santa Rita do Sapucaí, 10 de Abril de 2002



J. Costa Empreendimentos Ltda.
CNPJ – 03.687.544/0001-61

De acordo:



FINATEL
Prof. Dr. Adonias Costa da Silveira
Presidente

