

CONVÊNIO Nº XXXXX UNIFAP/PREFEITURA DE MACAPÁ/FUNDAPE

PROCESSO ELETRÔNICO Nº 25123. XXX /UNIFAP

Anexo I – Plano de Trabalho**1 APRESENTAÇÃO****1.1 Tema:**

CONVÊNIO QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ E PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAPÁ (PMM) E A FUNDAPE

2 Organizações Partícipes**2.1. Organização Partícipe I**

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAPÁ (PMM)

CNPJ 05.995.766/0001-77

Endereço Institucional.

Av. FAB, nº. 840, Centro

Cidade	UF	CEP	DDD/Telefone	EA
Macapá	AP	68.900-073		

Nome do Responsável

Dr. ANTONIO PAULO DE OLIVEIRA FURLAN

Endereço Eletrônico

contato@macapa.ap.gov.br

CPF

402.503.502-20

CI/Órgão Exp.

2193329 SSP PA

Cargo

PREFEITO

Função

PREFEITO

2.2. Organização Partícipe II

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

CNPJ 34.868.257/0001-81

Endereço Institucional.

Rodovia Juscelino Kubitschek de Oliveira, km 02

Cidade	UF	CEP	DDD/Telefone	EA
Macapá	AP	68903-419	(96)3312-1702	Federal

Nome do Responsável:

Dr. Julio César Sá de Oliveira

Endereço Eletrônico

reitoria@unifap.br

CPF

474.781.364-00

CI/Órgão Exp.

283.399 SSP/AP

Cargo/Função

Reitor

2.3 Entidade Interviente

FUNDAPE, A FUNDAÇÃO DE APOIO E DESENVOLVIMENTO AO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NO ACRE

CNPJ

02.646.829/0001-91

Endereço Institucional.

BR 364, km 04, Campus Universitário, Distrito Industrial

Cidade	UF	CEP	DDD/Telefone
Rio Branco	AC	69920-900	(68) 3229-3390

Nome do Responsável:

Ismar Bernardo de Araújo

Endereço Eletrônico

fundape.ac@gmail.com

CPF 188.818.902-91

CI 126863 SSP/AC

3 IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

CONVÊNIO QUE ESTABELECE A PACTUAÇÃO PARA A ELABORAÇÃO DE UM NOVO PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE SÉRGIO ARRUDA NO CANAL DO JANDIÁ, ZONA NORTE DE MACAPÁ.	Período de Execução	
	MAIO/2021 (PREVISTO)	DEZ/2021 (PREVISTO)

DESCRIÇÃO DO OBJETO

Convênio na forma de cooperação técnica para executar ações que visam a discussão de propostas de melhoria, viabilização de estudos de engenharia e elaboração de projetos que apontem soluções para toda a problemática envolvendo as condições de trafegabilidade e a estrutura da Ponte Sérgio Arruda e seu entorno.

a) JUSTIFICATIVA

Tem-se nesse convênio a oportunidade de demonstrar o potencial que a Unifap tem, através do seu quadro técnico, em colaborar para solução de problemas locais, como é o caso da Ponte Sérgio Arruda e seu entorno. Percebe-se que os órgãos competentes buscam preferencialmente parcerias com empresas privadas e profissionais liberais para soluções que, em muitos casos, não são condizentes com a realidade local e nem oferecem um resultado satisfatório à comunidade, como foi o caso ocorrido na refrida Ponte, com a instalação de placas com grampos. No âmbito interno, trata-se de uma proposta de atividade de extensão criada como uma alternativa de se buscar a melhoria da formação dos Engenheiros Civis, enquanto estudantes, através de prática profissional orientada visando a solução de problemas da cidade de Macapá. Esta atividade de extensão tende a auxiliar na formação do acadêmico por colocar em prática todo o conhecimento adquirido e por caracterizar-se como um ensaio de prática profissional, apoiada pela orientação e suporte acadêmico que a Universidade permite. A cooperação técnica também permitirá a possibilidade de estágio durante a execução da obra, contribuindo igualmente para formação dos acadêmicos.

b) OBJETIVOS

Geral:

Executar ações que visam a viabilização de estudos e elaboração de projetos que apontem soluções para todaa problemática envolvendo a estrutura física da Ponte Sérgio Arruda e seu entorno.

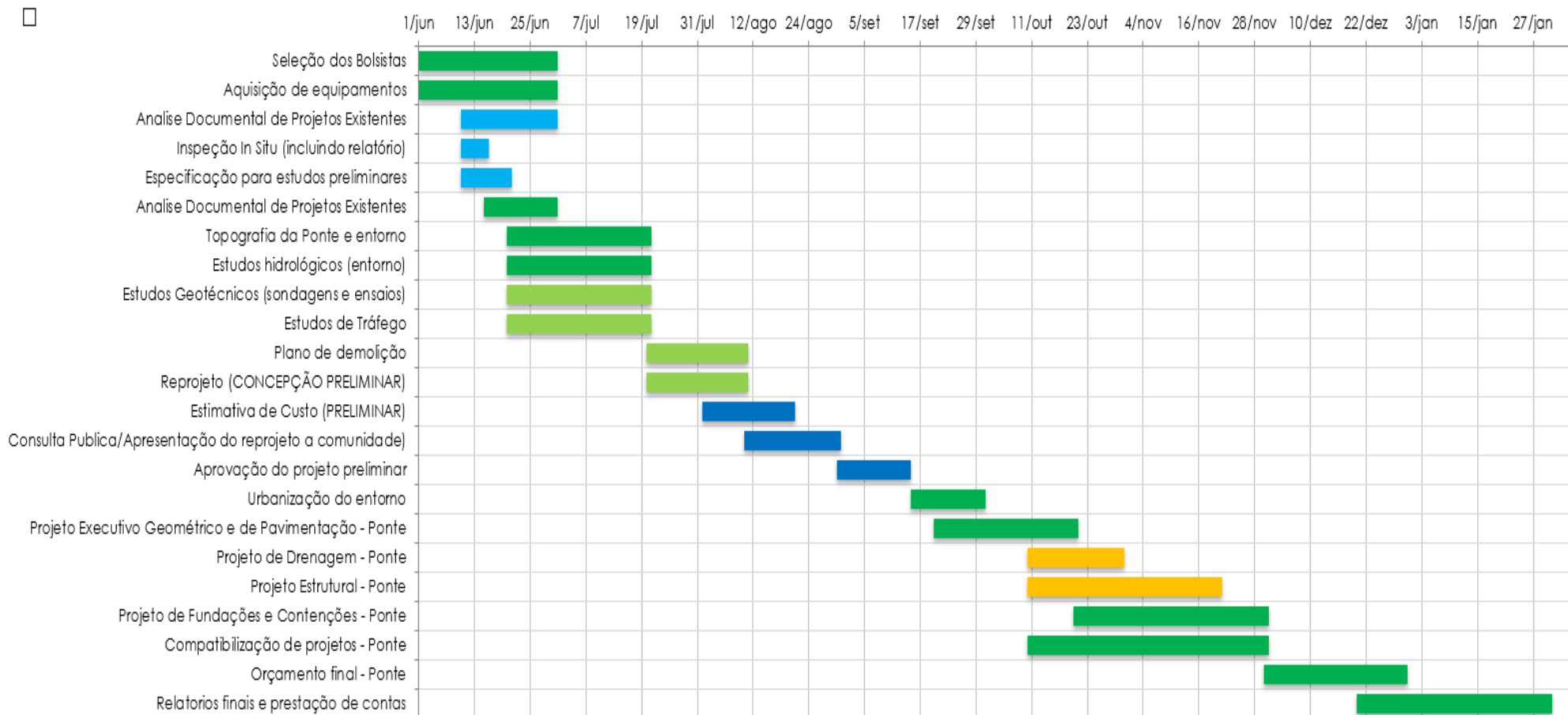
Específicos:

- I. Especificar e analisar os estudos preliminares necessários para elaboração do reprojeto para a Ponte Sérgio Arruda;
- II. Realizar um estudo prévio comparativo de viabilidade técnica/econômica para a Ponte Sérgio Arruda e seu entorno considerando-se dois cenários: (1) reprojeto apenas das cabeceiras com aproveitamento da estrutura da ponte (parte central) e (2) sem o aproveitamento da estrutura (demolição da ponte e reprojeto total da travessia);
- III. Apresentar os resultados do estudo prévio de viabilidade e a solução final adotada (e suas justificativas) para as partes interessadas (PMM, MPE, CREA-AP, dentre outros);
- IV. Conceber soluções na forma de projetos de Engenharia referentes a solução final escolhida;
- V. Realizar a estimativa de custo de execução para a solução final adotada.
- VI. Estabelecer um plano de manutenções e monitoramento, considerando as normativas aplicáveis, para que ele seja executado pela PMM, como forma de garantir desempenho durante a vida útil da nova estrutura;

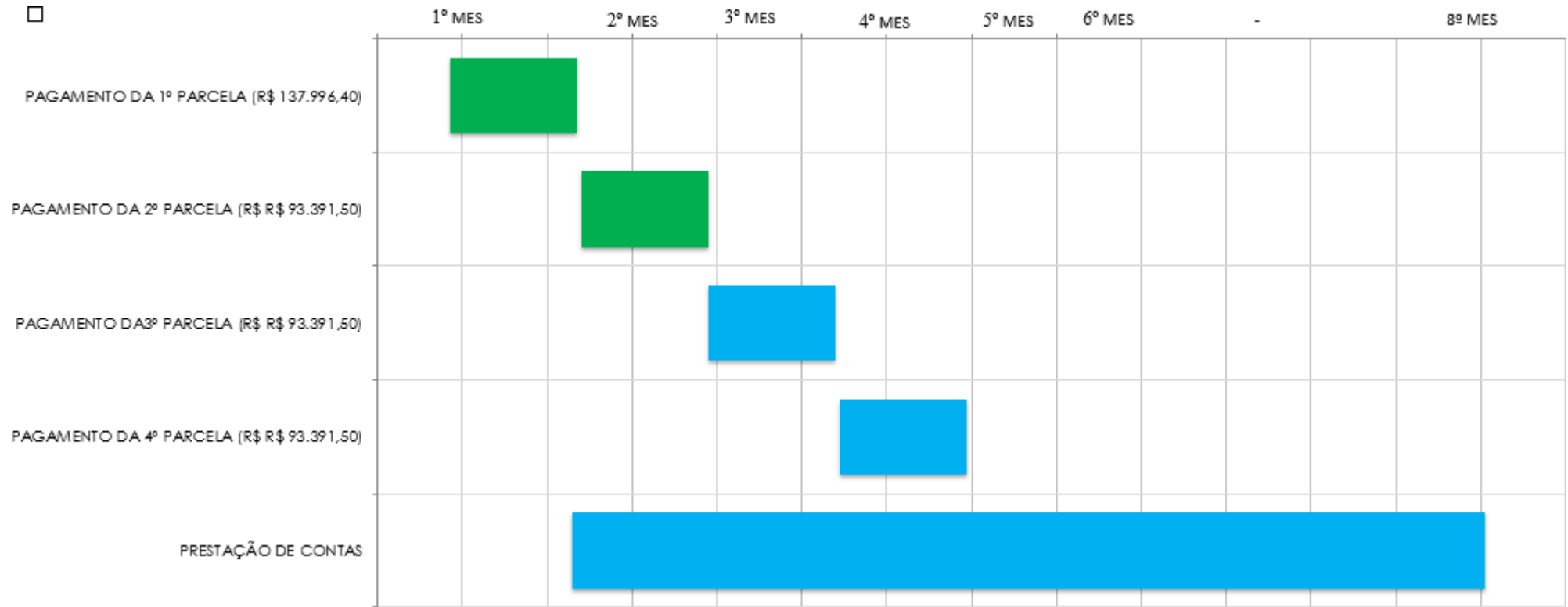
c) RESULTADO ESPERADO

Reconhecimento da potencialidade, viabilidade e qualidade que a Unifap e Curso de Engenharia Civil podem oferecer em cooperações técnicas. Melhorar a formação dos acadêmicos do Curso, no que tange às experiências profissionais durante o Curso. Dar um retorno a comunidade, melhorando as condições de mobilidade da região.

d) CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO



e) CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (PMM)



f) CRONOGRAMA EM ETAPAS

EM RISCO	NOME DA TAREFA	ETAPAS	STATUS	ATRIBUÍDO	DATA DE INÍCIO	DATA DE TÉRMI	DURAÇÃO em dia	COMENTÁRIOS
<input type="checkbox"/>	Seleção dos Bolsistas	FASE 0	Não iniciado	UNIFAP	1/jun	30/jun	30	BOLSISTAS DO PROJETO - SELEÇÃO
<input type="checkbox"/>	Aquisição de equipamentos	FASE 0	Não iniciado	-	1/jun	30/jun	30	EQUIPAMENTOS E SOFTWARES - AQUISIÇÕES
<input type="checkbox"/>	Análise Documental de Projetos Existentes	FASE 1	Não iniciado	UNIFAP	10/jun	30/jun	21	ESTUDOS PRELIMINARES
<input type="checkbox"/>	Inspeção In Situ (incluindo relatório)	FASE 1	Não iniciado	UNIFAP	10/jun	15/jun	6	ESTUDOS PRELIMINARES
<input type="checkbox"/>	Especificação para estudos preliminares	FASE 1	Não iniciado	UNIFAP	10/jun	20/jun	11	ESTUDOS PRELIMINARES
<input type="checkbox"/>	Análise Documental de Projetos Existentes	FASE 1	Não iniciado	UNIFAP	15/jun	30/jun	16	ESTUDOS PRELIMINARES
<input type="checkbox"/>	Topografia da Ponte e entorno	FASE 1	Não iniciado	-	20/jun	20/jul	31	ESTUDOS PRELIMINARES
<input type="checkbox"/>	Estudos hidrológicos (entorno)	FASE 1	Não iniciado	-	20/jun	20/jul	31	ESTUDOS PRELIMINARES
<input type="checkbox"/>	Estudos Geotécnicos (sondagens e ensaios)	FASE 1	Não iniciado	-	20/jun	20/jul	31	ESTUDOS PRELIMINARES
<input type="checkbox"/>	Estudos de Tráfego	FASE 1	Não iniciado	-	20/jun	20/jul	31	ESTUDOS PRELIMINARES
<input type="checkbox"/>	Plano de demolição	FASE 2	Não iniciado	UNIFAP	20/jul	10/ago	22	ESTRATÉGIA DE DEMOLIÇÃO
<input type="checkbox"/>	Reprojeto (CONCEPÇÃO PRELIMINAR)	FASE 3	Não iniciado	UNIFAP	20/jul	10/ago	22	APRESENTAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DA PROPOSTA DE SOLUÇÃO
<input type="checkbox"/>	Estimativa de Custo (PRELIMINAR)	FASE 3	Não iniciado	UNIFAP	1/ago	20/ago	20	APRESENTAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DA PROPOSTA DE SOLUÇÃO
<input type="checkbox"/>	Consulta Pública/Apresentação do reprojeto a comunidade)	FASE 3	Não iniciado	PMM	10/ago	30/ago	21	APROVAÇÃO EM ORGÃO COMPETENTE
<input type="checkbox"/>	Aprovação do projeto preliminar	FASE 3	Não iniciado	PMM	30/ago	14/set	16	APROVAÇÃO DA SOLUÇÃO PELA PMM
<input type="checkbox"/>	Urbanização do entorno	FASE 4	Não iniciado	UNIFAP	15/set	30/set	16	PROJETO EXECUTIVO
<input type="checkbox"/>	Projeto Executivo Geométrico e de Pavimentação - Ponte	FASE 4	Não iniciado	UNIFAP	20/set	20/out	31	PROJETO EXECUTIVO
<input type="checkbox"/>	Projeto de Drenagem - Ponte	FASE 4	Não iniciado	UNIFAP	10/out	30/out	21	PROJETO EXECUTIVO
<input type="checkbox"/>	Projeto Estrutural - Ponte	FASE 4	Não iniciado	UNIFAP	10/out	20/nov	42	PROJETO EXECUTIVO
<input type="checkbox"/>	Projeto de Fundações e Contensões - Ponte	FASE 4	Não iniciado	UNIFAP	20/out	30/nov	42	PROJETO EXECUTIVO
<input type="checkbox"/>	Compatibilização de projetos - Ponte	FASE 4	Não iniciado	UNIFAP	10/out	30/nov	52	PROJETO EXECUTIVO
<input type="checkbox"/>	Orçamento final - Ponte	FASE 5	Não iniciado	UNIFAP	30/nov	30/dez	31	ORÇAMENTO DO PROJETO EXECUTIVO
<input type="checkbox"/>	Relatórios finais e prestação de contas	FASE 6	Não iniciado	UNIFAP	20/dez	30/jan	42	ENCERRAMENTO
				Duração	(Meses)	8		

4 RESPONSABILIDADE DOS PARTICIPES:

4.1 Da parte da Prefeitura Municipal de Macapá (PMM):

4.1.1 Disponibilizar à equipe técnica da UNIFAP o seguinte:

- a) Fornecer dados e informações e acompanhar a execução do presente convênio assim como toda a documentação solicitada no que tange ao projeto da estrutura existente;
- b) As informações preliminares básicas para elaboração de projetos requeridas pela Unifap listadas no Anexo I; no prazo máximo de 30 dias corridos. No caso de qualquer atraso na entrega das informações, a duração das atividades dependentes serão proporcionalmente acrescidas do tempo de atraso;
- c) De todas as reuniões realizadas na sede PMM ou qualquer secretaria, deverão ser elaboradas as ATAS a serem divulgadas pela PMM e UNIFAP demonstrando total transparência.

4.1.2 Ser responsável pela condução de todo e qualquer processo de licenciamento ambiental referente à Ponte Sérgio Arruda e seu entorno, bem como sua aprovação em órgão competente;

4.1.3 Ser responsável pela condução de pesquisa de opinião pública (audiência pública), com a participação da equipe técnica do projeto pela Unifap.

4.1.4 Disponibilizar pessoal técnico da PMM para acompanhamento da elaboração do projeto, além de ferramentas, equipamentos e veículos úteis para o desempenho das ações.

4.1.5 A Prefeitura de Macapá deverá designar um funcionário técnico/coordenador que será o responsável direto para contato com a equipe executora e o acompanhamento deste convênio.

4.1.6 O responsável técnico indicado no item 4.1.5 deverá ter formação em Engenharia Civil, devendo participar (ou indicar substituto) das reuniões de técnicas entre Unifap e PMM.

4.1.7 Encaminhar através da Coordenadoria indicada no item anterior, as demandas relativas a documentos, análises e relatórios técnicos, a serem produzidos/confeccionados/elaborados pela Unifap sobre o Proposta da Ponte Sérgio Arruda;

4.1.8 Caberá ao coordenador designado no item 4.1.5, examinar, aprovar, ou não, as prestações de contas referentes à aplicação dos recursos alocados, sem prejuízo da realização de auditorias internas e externas;

4.1.9 Cabe ao coordenador designado no item 4.1.5, receber os projetos finais da Unifap.

4.2. Da Universidade Federal do Amapá

4.2.1 Disponibilizar equipe técnica especializada para elaboração de projetos que apontem soluções para a estrutura da Ponte Sérgio Arruda e a mobilidade de seu entorno.

4.2.2 A equipe técnica especializada será composta de 7 docentes-engenheiros, todos com mestrado ou doutorado e com vínculo institucional à Universidade Federal do Amapá, e 10 estudantes-estagiários bolsistas vinculados ao Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas (DECET) da Unifap e 1 (um) consultor externo.

4.2.3 Elaborar o novo projeto estrutural (produto A), com suas especificações técnicas e orçamentos da Ponte Sérgio Arruda, conforme decisão proferida pelo Desembargador Rommel Araújo no processo n.º 0030795-40.2014.8.03.0001.

4.2.4 Elaborar os projetos complementares: fundações (produto B), mobilidade urbana

(produto C), pavimentação (produto D), drenagem (produto E), geométrico (produto F), sinalização (produto G), contenções (produto H), de urbanismo (produto I) e iluminação (produto J).

4.2.5 Elaborar o orçamento analítico (produto L) para a construção considerando-se os referidos projetos.

4.2.6 Elaborar o caderno de especificação técnicas (produto M) considerando os referidos projetos.

4.2.7 Os responsáveis técnicos da UNIFAP, diretamente, pelo projeto deste Convênio, serão:

NOME: Prof. MSc. Adenilson Costa de Oliveira

Função no Projeto: Coordenador

CARGO/FUNÇÃO: Docente UNIFAP – Engenheiro Civil

CPF: 511.183.192-49 / RG: 282012 / CREA: 2003962085

E-mail: adcivil@unifap.br ; Tel/Whatsapp: 96 98417-9450

NOME: Prof. MSc. Regis Brito Nunes – Engenheiro Civil – SIAP

3001707.Função no Projeto: Subcoordenador

CARGO/FUNÇÃO: Docente UNIFAP / Coordenador do Curso de Engenharia Civil

CPF: 598.022.432-72 / RG: 37.831.107-4 SSP/SP / CREA: 78012/D-MG

E-mail: regisbnunes@unifap.br ; Tel/Whatsapp: 96 99108-8886

5 FASES DE EXECUÇÃO:

A execução das atividades será realizada durante 8 (oito) meses a partir da assinatura do termo de convênio. O convênio visa desenvolver projetos de Engenharia para melhoria das condições de infraestrutura e mobilidade da área da Ponte Sérgio Arruda. Para tal, se faz necessário cumprir algumas etapas executivas que serão detalhadas a seguir, onde a duração de cada está indicada no cronograma de projeto.

5.1 Fase 0: Elaboração de edital e seleção para bolsistas; aquisição de equipamentos;

Após a aprovação e registro do convênio no SIPAC, será iniciada a elaboração e divulgação do edital para bolsistas (discentes de Engenharia da Unifap) e sua posterior seleção, considerando-se as recomendações institucionais aplicáveis a projetos de extensão. Em paralelo, serão feitas as tratativas para aquisição dos equipamentos e *softwares* necessários para desenvolvimento dos projetos. Nessa fase, serão realizadas reuniões semanais para alinhamento das estratégias definidas para o projeto assim como a elaboração do plano de trabalho detalhado de cada colaborador.

Produtos desenvolvidos: (1) Edital para bolsistas, seleção (entrevistas e avaliações); (2) planos de trabalhos detalhados.

5.2 Fase 1: Estudos preliminares

Para um correto diagnóstico das condições atuais da infraestrutura da Ponte Sérgio Arruda e dos problemas referentes à mobilidade do seu entorno, se faz necessária a realização de estudos preliminares que irão nortear as diretrizes e a própria solução a ser apresentada. Considerando-se a literatura técnica e as prescrições do Departamento Nacional de Infraestrutura e Transportes - DNIT, serão realizados os estudos e levantamentos de campo (*in situ*) a seguir:

- Análise documental do projeto existente (Projeto construído);
- Inspeção *in situ* da Ponte em questão;

- Topografia da Ponte e seu entorno;
- Batimetria do canal;
- Estudos hidrológicos;
- Estudos geotécnicos;
- Estudos de tráfego;

A metodologia para execução dessas atividades serão definidas na forma de especificações técnicas a serem desenvolvidas pelos docentes bolsistas, em função das suas áreas de conhecimento e atuação. Pretende-se fazer um acompanhamento da execução dos estudos para fins de garantir que eles sejam executados conforme especificados.

Produtos desenvolvidos: Especificações técnicas e acompanhamento das atividades referentes aos estudos (3) topográficos, (4) batimetria, (5) geotécnicos, (6) hidrológicos e de (7) tráfego; (8) Inspeção in situ com registros fotográficos; (9) Relatório de Inspeção in situ;

5.3 Fase 2: Plano de Demolição

Após as inspeções *in situ* e de posse dos resultados da topografia da ponte (levantamento cadastral), tem-se a condição de elaborar um plano de demolição da estrutura existente. Na elaboração de tal plano serão considerados os impactos da retirada da ponte, a metodologia para demolição, além do momento ideal para execução desta atividade (de forma a minimizar os impactos no tráfego da região).

Produtos desenvolvidos: (10) Plano de Demolição

5.4 Fase 3: Concepção do projeto (Projeto e custos preliminares)

De posse dos estudos preliminares, se torna possível apresentar, na forma de projeto preliminar, a concepção a ser projetada de forma detalhada, mais a frente. Tal concepção será apresentada a PMM, em reunião entre as partes, onde será requerida sua análise e aprovação formal. Fica a critério e responsabilidade da PMM a realização de audiência pública (caso necessária), além dos trâmites relacionados a licenças ambientais.

Produtos desenvolvidos: (11) Concepção preliminar; (12) Custo preliminar;

5.5 Fase 4: Elaboração dos projetos executivos

Após a aprovação da concepção preliminar por parte da PMM, será iniciado o detalhamento da solução. Trata-se da atividade mais robusta que demandará um maior tempo de execução. Em tal fase serão desenvolvidos os seguintes produtos:

- Projeto de urbanização do entorno da Ponte (13);
- Projeto geométrico da Ponte (14);
- Projeto de pavimentação (15);
- Projeto de drenagem (16);
- Projeto estrutural (17);
- Projeto de fundações (18);
- Projeto de proteção dos taludes próximos a pontes (19);

Somados aos projetos, serão desenvolvidas especificações técnicas (20); referentes a cada projeto, visando repassar as orientações técnicas para sua execução. Visando a redução de retrabalhos, haverá um acompanhamento durante a elaboração dos projetos, feitas na forma de reuniões de “project review”. Tais reuniões tem por objetivo garantir a sua compatibilização.

5.6 Fase 5: Orçamento Final

Após a fase 4, se torna possível proceder com a elaboração das composições de custos para cada projeto desenvolvido, que somadas, constituirão o orçamento estimado para execução da obra. Tal orçamento será elaborado considerando-se as regulamentações referentes as licitações de obras públicas. A elaboração terá apoio das equipes de projeto, considerando-se as

suas áreas de atuação. Após conclusão dessa fase, serão entregues todas a documentações (projetos) e o orçamento a PMM, em reunião específica entre as partes. *Produtos desenvolvidos:* (21) Orçamento;

5.7 Fase 6: Encerramento do projeto: relatórios e prestações de contas

Visando proceder com transparência, serão feitas as devidas prestações relativas ao uso dos recursos financeiros repassados aos projeto (convênio), assim como os relatórios de finalização do projeto, seguindo as regras normalmente impostas para elaboração e apresentação de tais.

Produtos desenvolvidos: (22) Relatório final; (23) Prestações de contas;

6. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Considerando-se a data prevista de início para JUNHO (1º MÊS), que pode ser alterada em função das tramitações referentes a celebração do convênio, estima-se que a duração das atividades e entrega dos produtos (projetos) sejam feitas conforme o cronograma, item 3-d/e/f, nas pág. 3 a 5.

7. CUSTOS E RECURSOS / DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

7.1 - O presente instrumento não ordenará a transferência de recurso financeiro entre a Unifap e a PMM, sendo de responsabilidade de cada partícipe custear suas despesas indiretas com orçamento próprio, ressalvados casos de repasse, em que deverá ser tratado de acordo com lei específica.

7.2 - Os recursos orçamentários/financeiros que custearão as despesas decorrentes do presente convênio terão o gerenciamento administrativo-financeiro da FUNDAPE, conforme especificados abaixo:

7.2.1 - A contrapartida da Prefeitura de Macapá pelos serviços do objeto será:

7.2.2 - Pagar 5 bolsistas docentes-engenheiros com mestrado ou doutorado no valor de R\$2.200,00 (dois mil e duzentos reais) mensais, pelo período de 6 meses e 1 (um) bolsista docente-engenheiro com mestrado ou doutorado, por 8 meses, podendo ser renovado por igual período;

7.2.3 - Pagar 2 bolsistas docentes – Engenheiros com mestrado ou doutorado no valor de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) mensais, por 8 meses. Esses docentes serão o coordenador e o subcoordenador do projeto (podendo ser renovado por igual período).

7.2.4 - Pagar 10 bolsistas discentes-estagiários (nível técnico) no valor de R\$500,00 (quinhentos reais) mensais, por 8 meses, podendo se renovado por igual período.

7.2.5 - Fornecimento de *softwares* como:

a) 02 licenças permanente do *software* de Engenharia Autodesk Civil 3D;

b) 01 Licença permanente do *software* de Engenharia SAP2000;

c) 02 Licença permanente do *software* de Engenharia Pró-Armar;

7.3 - O valor total da contrapartida da PMM é de R\$ 471.806,46 (quatrocentos e setenta e um mil, oitocentos e seis reais e quarenta centavos), considerando-se todas as bolsas, licenças de *softwares* e os custos das Despesas Operacionais Administrativas (DOA) (FUNDAPE) de 7%, divididos em 4(quatro) parcelas, sendo a primeira parcela no valor de R\$ 155.696,13 (cento e cinquenta e cinco mil, seiscentos e noventa e seis reais e treze centavos) e cada uma das três (3) parcelas restantes no valor de R\$ 105.370,11 (cento e cinco mil, trezentos e setenta reais e onze centavos).

7.4 Levantamento dos Custos/Equipamentos/Materiais/Valor

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA – CONVÊNIO UNIFAP/PMM/FUNDAPE				
BOLSAS DE PROJETO - EQUIPE TÉCNICA				
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	DURAÇÃO (MESES)	TOTAL
BOLSA DE DOCENTE COLABORADOR INTERNO	6	R\$ 2.200,00	8	R\$ 105.600,00
BOLSA DE COLABORADOR EXTERNO	1	R\$ 2.200,00	8	R\$ 17.600,00
BOLSA DE DOCENTE COORDENADOR	2	R\$ 5.000,00	8	R\$ 80.000,00
BOLSAS DE DISCENTES	10	R\$ 500,00	8	R\$ 40.000,00
SUBTOTAL (1)				R\$ 243.200,00
EQUIPAMENTOS E MATERIAIS				
HP PLOTTER T650 36 – TAMANHO A0 HP 5HB10A#B1K DESIGNJET PRINTER	1	R\$ 9.891,00	-	R\$ 9.891,00
Receptor GNSS com 226 canais para rastreamento das constelações GPS e GLONASS	1	R\$ 39.990,00	-	R\$ 39.990,00
PAPEL A1 594 x 841mm -75 g/m ² - pct com 100 folhas	2	R\$ 89,00	-	R\$ 178,00
PAPEL Report Premium A3 - 75 g/m ² - pct com 500 folhas	1	R\$ 53,82	-	R\$ 53,82
PAPEL A4 - 75 g/m ² - pct com 500 Folhas - Branco	2	R\$ 25,90	-	R\$ 51,80
SUBTOTAL (2)				R\$ 50.164,62
SOFTWARES				
SAP2000 V.	1	R\$ 13.500,00	-	R\$ 13.500,00
AUTOCAD CIVIL 3D	2	R\$ 13.433,00	-	R\$ 26.866,00
PRO ARMAR	1	R\$ 5.200,00	-	R\$ 5.200,00
SUBTOTAL (3)				R\$ 45.566,00
SERVIÇOS PRELIMINARES				
BATIMETRIA	1	R\$ 29.850,00	-	R\$ 29.850,00
TOPOGRAFIA	1	R\$ 7.640,00	-	R\$ 7.640,00
INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS*	1	R\$ 50.060,00	-	R\$ 50.060,00
ENSAIOS DE LABORATÓRIO*	1	14.460,00	-	R\$ 14.460,00
SUBTOTAL (4)				R\$ 102.010,00
TOTAL				
SUBTOTALS (1) + (2) + (3) + (4)				R\$ 440.940,62
DOA FUNDAPE (7%)				R\$ 30.865,84
TOTAL GERAL				R\$ 471.806,46
* Valores considerando as quantidades totais previstas para sondagens (incluindo mobilização) e ensaios de laboratório				

8. UNIDADE RESPONSÁVEL E GESTORA:

8.1 Os responsáveis pelo acompanhamento e gestão do presente Plano de Trabalho são indicados abaixo, conforme a atuação designada.

8.2 Gestor do Instrumento de Parceria: o gestor é o representante da administração para acompanhar a execução do instrumento de parceria. Assim sendo, deve agir de forma pró-ativa e preventiva, observar o cumprimento, pelo participante, das regras previstas no instrumento acordado e buscar os resultados esperados no ajuste.

ÓRGÃO	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	FUNÇÃO	CONTATO
PMM (PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAPÁ)	Dr. Antonio Paulo de Oliveira Furlan	PREFEITO	+55 96 98802-1186
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ	Adenilson Costa de Oliveira	DOCENTE E COORDENADOR DO PROJETO	+55 96 98417-9450
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ	Regis Brito Nunes	COORDENADOR DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL E VICE-COORDENADOR DO PROJETO	+55 96 99108-8886
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ	Cristina Maria Baddini Lucas Dennis Quaresma Pureza Heldio Jose Carneiro de Souza Luís Henrique Rambo Jair José dos Santos Gomes Professor com mestrado na área de Engenharia Elétrica	DOCENTES COLABORADORES	+55 96 99191-0050 +55 96 98134-7257 +55 96 98146-5523 +55 47 99961-4033 +55 96 98115-7075 A definir
EXTERNOS:	Cesar Augusto Batista Balieiro	ARQUITETO	+55 96 99175-5206

Dr. ANTÔNIO PAULO DE OLIVEIRA FURLAN
Prefeito do Município de Macapá

Prof. Dr. JÚLIO CÉSAR SÁ DE OLIVEIRA
Reitor da UNIFAP

ISMAR BERNARDO DE ARAÚJO
Diretor-Presidente da FUNDAPE

Assinatura dos Responsáveis pela Execução:

UNIFAP/NOME:

CPF:

Assinatura _____

PARTE A/NOME:

CPF:

Assinatura: _____