

PLANO DE TRABALHO

1. APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal do Paraná - campus Foz do Iguaçu é uma instituição de ensino voltada a educação superior, básica e profissional, especializada na oferta gratuita de Educação Profissional e Tecnológica nas diferentes modalidades e níveis de ensino. Está na cidade desde 2008, quando iniciou as atividades em um espaço cedido pelo Parque Tecnológico da Itaipu – PTI com o curso Técnico em Aquicultura, em 2010, passou atender seus alunos no antigo Clube Floresta, espaço este que sempre foi destinado a atividades de recreação e lazer dos funcionários da Itaipu e estava desativado, a área de 87.000m² foi então repassada ao IFPR para criação do Instituto Federal do Paraná - Campus Foz do Iguaçu.

Atualmente a instituição atua na formação de Técnicos em Aquicultura, Técnicos em Edificações, Técnicos em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Técnicos em Meio Ambiente e Técnicos em Cozinha, além dos cursos técnicos também atua na formação de profissionais de nível superior nos cursos de Licenciatura em Física, Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Engenharia de Aquicultura e Gastronomia e dois cursos de Pós-Graduação uma Especialização em Ensino de Ciências e Educação Matemática e outra Especialização em Internet das Coisas (IOT), sendo a IOT uma parceria entre o IFPR e PTI para atender uma demanda de capacitação de uma área de atuação de interesse do PTI.

Temos ainda a oferta constante de cursos na modalidade de Educação a Distância – EAD, onde atualmente atendemos duas turmas de Técnico em Meio Ambiente, uma turma de Técnico em Administração e uma turma de Técnico em Segurança do Trabalho e também atuamos como certificadores de cerca de 300 alunos dos cursos de capacitação ambiental oferecidos pelo Itaipu Binacional nos municípios lindeiros.

Cabe ressaltar que a instituição também atua em cursos de curta duração, como FIC Proeja nas diferentes modalidades atendendo os editais propostos pelo MEC, para 2020 temos previsto a execução dos cursos FIC-Defensor/a Popular em parceria com a Unila, Fundação Nosso Lar e Defensoria Pública do PR, e FIC-Padeiro, para 2021 estão previstas uma turma FIC-Aquicultor, uma turma FIC-Criador de Peixes em Tanques-rede e quatro turmas FIC-Formação de Professores na Aprendizagem Criativa em parceria com PTI e por demanda da SETEC/Mec.

Além das atividades de ensino que atendem aproximadamente 1500 alunos o IFPR/Campus Foz do Iguaçu desenvolve vários projetos de pesquisa, extensão e inovação, nas diversas áreas do conhecimento que visam desenvolver e ou atender demandas da região de Foz do Iguaçu e da tríplice fronteira na área de ensino aprendizagem, tecnologia, engenharias, produção de alimentos e serviços. Atualmente o campus possui mais de 80 projetos de pesquisa, extensão e inovação cadastrado junto ao Comitê de Pesquisa e Extensão do Campus. Os professores executam os projetos dentro de sua área de formação, sendo que a grande maioria dos docentes possuem cursos de pós-graduação na área a qual desenvolvem projetos, demonstrando grande conhecimentos do setor que atuam e sua contribuição com a comunidade local.

2. JUSTIFICATIVA

Diante do breve cenário apresentado sobre as áreas de formação atendidas pelo IFPR Campus de Iguaçu, cabe ressaltar que a estrutura física da instituição, que está instalada em uma área que foi projetada para ser um clube recreativo, não atende em sua totalidade as necessidades dos projetos de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidos. Contamos atualmente com um único bloco de ensino onde estão instalados os Laboratórios de Física, Química, Biologia, Informática (5 laboratórios) e um laboratório Maker, 12 salas de aulas (para 40 alunos cada), uma sala de apoio pedagógico e uma cantina. No bloco Administrativo, estão instalados os professores, a secretaria acadêmica, a biblioteca, a Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão, a Direção de Administração e Planejamento, a Direção Geral e duas salas de aula (40 alunos).

Vários espaços do antigo clube foram adequados/reformados para atender as necessidades dos cursos, tais como, laboratórios para área de aquicultura, laboratórios de gastronomia, laboratórios de edificações, laboratório de artes e outras pequenas reformas. Entretanto, diante da atual demanda e das previsões de crescimento da oferta de vagas para os próximos anos, precisamos reorganizar a estrutura física do campus, uma vez que no bloco de ensino temos seis salas de aula utilizadas como laboratórios.

Este plano trabalho tem por objetivo o repasse de recursos financeiros por parte da Itaipu Binacional para construção de um Bloco de Laboratórios onde serão instalados seis laboratórios de informática que atendem todos os cursos, um laboratório de análises de qualidade de água e efluentes, um laboratório de análise de alimentos, um laboratório de microbiologia, um laboratório/sala de desenho técnico. A construção destes laboratórios possibilita a liberação de seis salas de aula atualmente utilizadas para os laboratórios de informática e permite ampliação das vagas ofertadas para cursos presenciais.

Neste bloco de laboratórios, um dos laboratórios de informática será destinado a capacitação/treinamento de alunos em softwares voltados a área da construção civil, com o intuito de atender as demandas de ensino visando a futura verticalização do curso Técnico em Edificações, abrindo a possibilidade de um curso superior na área da construção civil, bem como, ampliar a capacidade de trabalho do Escritório Modelo, um projeto que visa a inserção dos alunos do curso de edificações no mercado de trabalho através de consultorias e desenvolvimento de projetos para construção civil. O Escritório Modelo, também pode atuar no apoio de desenvolvimento de projetos da área ambiental da Itaipu Binacional, envolvendo a participação de alunos bolsistas do IFPR e de outras instituições, bem como, de profissionais da Itaipu Binacional para uso da estrutura física do escritório.

É de interesse da ITAIPU o desenvolvimento do presente Convênio com o Instituto Federal do Paraná e com a FUNTEF-PR, uma vez que este projeto está em consonância com a missão da Entidade, de gerar energia elétrica de qualidade, com responsabilidade social e ambiental, impulsionando o desenvolvimento econômico, turístico e tecnológico sustentável, no Brasil e no Paraguai. Alia-se ainda ao compromisso de desenvolvimento sustentável regional previsto em suas políticas e diretrizes fundamentais, bem como em relação ao Plano Estratégico da Entidade (2018-2022) Empresarial, englobando os seguintes Objetivos Estratégicos:

- Objetivo Estratégico 4: Desenvolvimento Sustentável na área de influência, consideradas as especificidades de cada país;

- Objetivo Estratégico 11: Fomentar a pesquisa e a inovação para o desenvolvimento energético e tecnológico, com ênfase na sustentabilidade.

3. OBJETIVO

O presente plano de trabalho tem objetivo à execução de obras de construção de laboratórios no Instituto Federal do Paraná - Campus de Foz do Iguaçu, para atender as demandas de ensino, pesquisa e extensão da instituição.

3.1. Objetivos Específicos

- Construção do Bloco de Laboratórios;
- Aquisição de mobiliário e equipamentos;
- Aquisição e implantação de Sistema Fotovoltaico;
- Implantação de rede lógica; e
- Desenvolvimento de estudos de interesse da Itaipu Binacional.

4. RESTRIÇÕES

Quanto às restrições, destacamos a restrição de natureza orçamentária, já que as tratativas para esta parceria se iniciaram quando o orçamento anual de 2020 já estava aprovado. Contudo, a Fundação de Apoio à Educação, Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - FUNTEF/PR foi autorizada pelo MEC, conforme Portaria nº 86/2019 a apoiar projetos desenvolvidos pelo IFPR. Nesses termos, tratando-se a FUNTEF/PR de instituição privada sem fins lucrativos e, portanto, não integrante do Orçamento Fiscal da União, a mesma não possui a citada restrição orçamentária, estando apta a receber os recursos ainda no ano corrente.

Salientamos ainda que a atuação de Fundação de Apoio está legalmente prevista na Lei nº 8.958/94 e regulamentada pelo Decreto nº 7.423/10 e pela Resolução nº 35/2019 do Conselho Superior do IFPR e a aquisição de bens e contratação de serviços e obras pela Fundação é regulamentada pelo Decreto nº 8.241/14, que busca assegurar que o atendimento aos princípios da Administração Pública.

Quanto à elaboração de projetos arquitetônicos e acompanhamento e fiscalização das obras, tais tarefas poderão ser executadas por meio da equipe própria do IFPR, integrante do quadro de engenheiros da Diretoria de Infraestrutura.

5. PREMISSAS

Em função da previsão orçamentária do Instituto Federal do Paraná para o ano de 2020 não contemplar o repasse deste recurso, este projeto deve ser executado via Fundação de Apoio à Educação, Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - FUNTEF/PR, conforme Portaria nº 86/2019 de autorização do MEC.

6. RISCOS

Os principais riscos residem na inexecução parcial ou total da obra em virtude de estimativas mal elaboradas durante a fase de planejamento da licitação, o que foi mitigado com os amplos estudos realizados pela equipe de professores de engenharia do Campus Foz do Iguaçu e da Diretoria Sistêmica de Infraestrutura do IFPR. Outro risco ainda decorre do pleito licitatório, quando empresas, com demasiada gana por vencer o certame, decidem ofertar propostas agressivas no tocante aos preços e, durante a fase da execução recorrem aos pedidos de reequilíbrios econômicos para equalizar suas ofertas módicas, nesses termos, cabe à Fundação desqualificar tais propostas. Outro risco também cabe à qualificação na execução dos serviços e entrega dos bens, cabendo aos servidores do IFPR garantir a fiscalização da execução dos serviços e recebimento qualidade dos bens recebidos.

7. DADOS PRELIMINARES

7.1. Projetos Executivos

Os projetos executivos de engenharia para construção do bloco dos laboratórios estão concluídos e seguem anexos a este Plano de Trabalho, conforme detalhamento:

- Arquitetônico;
- Estrutural;
- Hidrossanitário;
- Elétrico;
- PSCIP – Plano de Segurança Contra Incêndio e Pânico;
- GLP – Projeto de Gás GLP;

Todos os projetos necessários para a execução da obra são de integral responsabilidade da CONVENIADA/UNIDADE EXECUTORA, eximindo-se a ITAIPU de qualquer obrigação ou responsabilidade sobre tais projetos, inclusive eventuais problemas, vícios ou defeitos, ainda que ocultos, que venham a ser apresentados na obra em decorrência de falha, erro ou omissão de projeto.

8. ETAPAS DE EXECUÇÃO E ENTREGAS**8.1. Autorizações e licenças**

Deverão ser conduzidos pela CONVENIADA os procedimentos de obtenção de Autorizações/Licenças pelos órgãos competentes, para a execução das obras, quando aplicáveis.

ENTREGA:

- Cópia das licenças e autorizações obtidas.

8.2. Contratação dos serviços e aquisições

Os processos de contratação dos serviços e aquisições a serem conduzidos pela CONVENIADA deverão ser compostos pelos projetos básicos, memoriais, especificações e outros documentos necessários para a licitação do referido Objeto, conforme lei 13.303/16.

Para a aquisição de bens e contratação de obras e serviços previstos neste plano de trabalho, a FUNTEF/PR deve observar o Decreto nº 8.241/2014, aplicando-se-lhe as regras de pesquisa de mercado prévia à contratação, do instrumento convocatório, de procedimentos de seleção pública de fornecedores, exigências de habilitação, dentre outros previstos na legislação citada e que visam assegurar a economicidade, impessoalidade, publicidade e eficiência das compras e contratações.

ENTREGA:

- Após a homologação da licitação, deverão ser enviados à ITAIPU os documentos técnicos resultantes do processo licitatório do objeto para inclusão ao convênio.

8.3. Bloco de Laboratórios

O Bloco de laboratório terá uma área de 906,46m² mais uma pequena área destinada a depósito de resíduos com 7,86m², totalizando 914,29m². O bloco de laboratórios é dividido em nove laboratórios de aproximadamente 70m² cada, sendo sendo três laboratórios com bancadas de concreto onde funcionarão os laboratórios de qualidade de água e efluentes, laboratório de alimentos e laboratório de microbiologia, cinco salas serão utilizadas para os laboratórios de informática, destinados principalmente aos cursos técnicos de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, técnico em Edificações, Técnico em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Pós Graduação em Internet das Coisas – IOT, bem como todas as disciplinas que necessitem dos laboratórios de informática conforme PPC de cada curso e uma sala será utilizada para as aulas de Desenho Técnico onde serão colocadas as pranchetas e demais materiais necessários para atender esta disciplina.

Além dos laboratórios o bloco contará com banheiros masculinos e femininos, uma sala para um servidor e um espaço que poderá ser utilizado para instalação de uma cantina ou uma sala de reprografia para os estudantes.

ENTREGA:

- Documentos do processo licitatório.
- Estrutura física dos laboratórios construída, conforme descrição e projetos executivos anexos.

8.4. Mobiliário e Equipamentos

Além da construção da estrutura física dos laboratórios, para que o Escritório Modelo possa ampliar suas atividades e atuar em parceria com a Itaipu Binacional no desenvolvimento de projetos será necessário equipar um laboratório de informática para possibilitar a capacitação de alunos, estagiários e outros colaboradores, além da instalação de ar-condicionado e de um sistema fotovoltaico visando a redução dos custos operacionais dos laboratórios com energia elétrica. Também serão necessários a aquisição de conjuntos escolares para serem utilizados nas salas que atualmente são utilizadas com laboratório de informática e mobiliários e equipamentos para ampliação do Escritório Modelo.

ENTREGA: Mobiliário e equipamentos novos e instalados conforme descrição na Tabela 1.

Tabela 2 – Descritivo de equipamentos e mobiliário necessários para os laboratórios e para ampliação do Escritório Modelo.

Item	Local de uso	Descrição	Qtde
1	Escritório Modelo	Armário alto 2 portas 1600x900x500mm	3
2	Escritório Modelo	Armário baixo 2 portas 750x500x800mm	3
3	Escritório Modelo	Mesa escritório 150x75x80mm	4
4	Escritório Modelo	Mesa de reunião redonda MDF, 100cm diâmetro	3
4	Escritório Modelo	Mesa de reunião retangular, 2000x1000x800mm	2
5	Escritório Modelo	Computador sem monitor + placa gráfica avançada	4
6	Escritório Modelo	Monitor para computador, tecnologia LED, mínimo 23"	8
7	Escritório Modelo	Cadeira giratória com braços	20
8	Escritório Modelo	Smart TV led 82", ultra HD 4K, HDR ativo, Dts Virtual X	1
9	Bloco de laboratórios	Aquisição e instalação de ar-condicionado, tipo split piso-teto, 60.000BTU	9
10	Bloco de laboratórios	Mesa escritório 150x75x80mm	9
11	Bloco de laboratórios	Cadeira fixa sem braço	9
12	Bloco de laboratórios	Mesa de reunião retangular, 2000x1000x800mm	3
13	Bloco de laboratórios	Mesa para microcomputador retangular	40
14	Bloco de laboratórios	Cadeira fixa sem braço	40
15	Bloco de laboratórios	Smart TV led 82", ultra HD 4K, HDR ativo, Dts Virtual X	2
16	Bloco de laboratórios	Computador sem monitor + placa gráfica avançada	41

17	Bloco de laboratórios	Monitor para computador, tecnologia LED, mínimo 23"	82
18	Bloco de laboratórios	Quadro em vidro branco 300x120cm	18
19	Bloco de laboratórios	Projetor multimídia, tipo teto e mesa 4000lumens	9
20	Bloco de laboratórios	Tela de projeção retrátil para fixação em teto ou parede	5

8.5. Sistema Fotovoltaico

Sistema fotovoltaico visando à redução dos custos operacionais dos laboratórios com energia elétrica. O sistema será instalado no bloco de laboratórios, com a seguinte descrição base:

Tabela 2 – Descritivo do sistema fotovoltaico.

1	Inversor(es) fotovoltaico(s), potência total de no mínimo de 40 kW, eficiência máxima maior que 96%, tensão de saída trifásica 220 Vac/60Hz, fator de potência maior que 0,99, THD total de corrente menor que 4 %, homologado para conexão à rede da concessionária local (COPEL), e módulo de comunicação para disponibilização dos dados e registros em nuvem em conjunto com o sistema de monitoramento. O inversor(es) deverá(ão) ter no mínimo dois seguidores de máxima potência. O inversor deve possuir proteções: anti-ilhamento, contra inversão de polaridade, curto-circuito, sobrecorrente de saída, sobretensão de saída e altas temperaturas. Grau de proteção mínimo IP65. A temperatura de trabalho deve ser entre -10 °C a +60 °C e a umidade permitida de 0 a 100 %. Conexões CA tipo plugue IP67. Conexão CC ligação MC4.
2	Módulos fotovoltaicos com vidro frontal temperado de alta transmissão com espessura mínima de 3,2 mm, filme posterior (backsheet) na cor branca, resistência mecânica na parte frontal de 5400 Pa e parte posterior de 2400 Pa, quadro externo em liga de alumínio anodizado, caixa de junção com grau de proteção mínimo IP65 com 03 diodos de "by-pass", cabo 4 mm ² , conector MC4, potência unitária de 330 Wp – 450 Wp, limite de corrente reversa de 15 A, eficiência mínima do módulo de 15,4 % (irradiância de 1000 W/m ² , espectro AM1,5G, temperatura de 25 °C), temperatura de operação de -10 a +85 °C. Todos os módulos deverão ser do mesmo modelo/código aprovado no INMETRO. Potência total do arranjo dos módulos fotovoltaicos condizente com a potencia total dos inversores.
3	Suportes de alumínio anodizado extrudado ou de aço de alta resistência com proteção contra corrosão e acessórios para fixação dos módulos na estrutura do telhado do aviário e sistema de aterramento entre módulos e estrutura; estruturas de suporte deverão suportar ventos segundo as especificações da NBR 6123 – Forças devidas ao vento em edificações.
4	Cabos elétricos, especiais para sistemas fotovoltaicos, flexíveis de secção 6 mm ² – 600 V para conexão dos "strings" dos módulos fotovoltaicos ao quadro CC e inversores, cores preta e vermelha (indicação de polaridade).
5	Quadros de comando e proteção conforme normas da distribuidora local (COPEL); instalação de transformador caso necessário; projeto e documentação do sistema para liberação da instalação e homologação do acesso a rede da concessionária de energia local (COPEL); aterramento adequado conforme normas vigentes; se necessário, deverão ser feitas todas as adequações ao padrão de entrada de energia.

ENTREGA:

- Processo de aquisição;
- Projeto do sistema fotovoltaico que foi aprovado pela concessionária de distribuição;
- Sistema fotovoltaico instalado no bloco de laboratório (em solo ou telhado) Mobiliário, operando (após vistoria da concessionária), conforme projeto e proposta comercial.

8.6. Rede lógica

A rede lógica se faz necessária para viabilizar o funcionamento dos laboratórios de informática, bem como, para proporcionar acesso à internet em toda a extensão do campus, para tanto, segue a descrição dos equipamentos e serviços necessários:

Item	Quantidade	Descrição
1	1	Servidor de rack para ser utilizado como Firewall
2	1	Servidor de rack para ser utilizado como gravador de imagens das câmeras de segurança
3	4	Switch camada 3 gerenciável, 24 portas UTP PoE e 4 portas SFP
4	12	Switch camada 3 gerenciável, 24 portas UTP PoE e 2 SFP
5	6	Switch camada 2 gerenciável, 48 portas UTP e 2 SFP
6	10	Gbic – conversor de mídia
7	6	Hack de parede
8	35	Access Point - Wifi
9	1	Instalação da Fibra Óptica
10	5	Câmera IP lente 2.7 a 13.5mm Infravermelho 60 Metros
11	10	Câmera Bullet IP Lente 2.8 a 12mm, 1080p
12	64	Licença anual do software para gravação das imagens dos câmeras

ENTREGA:

- Processo de aquisição;
- Rede lógica instalada no bloco de laboratórios;

8.7. Desenvolvimento de estudos

O Instituto Federal do Paraná – Campus Foz do Iguaçu e a Itaipu Binacional, são parceiros em vários projetos desde que o IFPR foi implantado na cidade de Foz do Iguaçu. Dentre eles podemos citar a realização do Curso Técnico em Hidrologia que foi uma demanda da Itaipu e que

atualmente está suspenso, mas com possibilidade de voltar a ser ofertado caso haja demanda novamente, além disso também somos certificadores dos cursos realizados pela equipe Ambiental da Itaipu nos municípios limieiros, dentre outros projetos que já foram apoiados pela Itaipu no decorrer destes anos, na realização de eventos, na estruturação do curso Técnico em Aquicultura, dentre outros.

Para esse convênio, além da construção do bloco de laboratórios, o IFPR desenvolverá em conjunto com a Itaipu dois estudos que entendam as necessidades atuais da empresa.

O primeiro estudo está relacionado a melhoria dos sistemas de recirculação de água dos lagos dos recintos do Refúgio Bela Vista, do ponto de vista ambiental e civil.

O segundo estudo está relacionado ao desenvolvimento de uma proposta de Parque Ambiental na área de preservação ambiental na vila A, observando questões ambiental e civil.

ENTREGA - Estudo 1:

- Definição do escopo, necessidades e resultados esperados;
- Desenvolvimento dos estudos;
- Entrega dos resultados, propostas de melhorias.

ENTREGA - Estudo 2:

- Definição do escopo, necessidades e resultados esperados;
- Desenvolvimento dos estudos;
- Entrega dos resultados, propostas de melhorias.

8.8.

Gestão do Projeto

ETAPA 1 – INICIAÇÃO E PLANEJAMENTO		
Entrega	Requisitos	Indicadores/ Evidências
Nomeação de Responsável	Em acordo com IP 17	Carta de nomeação / Carta de Abertura da Conta / Carta de Solicitação de repasse.
Definição da Equipe	Definição das pessoas, cargos/função, e participação no projeto.	Carta ou correio eletrônico.
Reunião Inicial	Primeira semana após o início do projeto e nomeação dos representantes; Análise do Plano de Trabalho, entregas; Formas de comunicação; Relatório de acompanhamento; prestação de contas. Definição do Calendário de reuniões de acompanhamento.	Ata de reunião e Calendário de reuniões.
ETAPA 2 – EXECUÇÃO		
Entrega	Requisitos	Indicadores/ Evidências
Execução	Realizar gestão do escopo, cronograma, risco, qualidade do projeto; Gestão das partes interessadas;	Entregas 5.1, 5.2 e 5.3.
Reuniões de acompanhamento	Reuniões com frequência a definir para tratar dos avanços do projeto, dificuldades e necessidades de correção;	Memória de reunião
ETAPA 3 – MONITORAMENTO E CONTROLE		
Entrega	Requisitos	Indicadores/ Evidências
Relatório de Acompanhamento do Projeto	Periodicidade mensal, em acordo com o modelo disponibilizado pela área gestora de Itaipu; Informação de avanço da execução físico do projeto, entregas realizadas, fatos relevantes, atrasos, mudanças e justificativas, alteração na equipe, execução financeira.	Relatório de desempenho entregue, pdf e doc.
Prestação de contas parcial	Periodicidade trimestral; Execução físico-financeira; Balancete financeiro; Conciliação de dados bancários; Demonstrativo de rendimentos de aplicação financeiras; Demonstrativo de repasses e prestação de contas; Relação de bens; Relação de pagamentos.	Prestação de contas protocolada.
ETAPA 4 – ENCERRAMENTO		
Entrega	Requisitos	Indicadores/ Evidências
Prestação de contas final	Execução físico-financeira; Balancete financeiro; Conciliação de dados bancários; Demonstrativo de rendimentos de aplicação financeiras; Demonstrativo de repasses e prestação de contas; Relação de bens; Relação de pagamentos; Relatório de cumprimento do objeto; Plano de Trabalho atualizado; ARTS de todas as atividades executadas	Prestação de contas final; Relatório de cumprimento do objeto; Plano de Trabalho atualizado.

9.

MATRIZ DE RESPONSABILIDADE

ETAPA	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE e ENTREGAS	CONVENIADAS		
		ITAIPU	IFPR	FUNTEF
8.1	Autorizações e Licenças	N	R, I	N
8.2	Contratação dos serviços e Aquisições	N	N	R, I
8.3	Construção do Bloco de Laboratórios	N	R, I	N
8.4	Mobiliário e Equipamentos	N	R, I	N
8.5	Sistema Fotovoltaico	N	R, I	N
8.6	Rede lógica	N	R, I	N
8.7	Desenvolvimento de estudos	A	R, I	N
8.8	Prestação de contas físico-financeiro	A	N	R, I
	Relatório de desempenho físico do projeto	N	R, I	N
	Repasses de recursos - Imobilizado	R, I	N	N
	Repasses de recursos - Custos Administrativos	N	R, I	N

(A) Aprova - (I) Informa - (N) Notificado - (R) Responsável

10. CRONOGRAMA FÍSICO DE EXECUÇÃO

A seguir é apresentado o cronograma físico das etapas de execução previstas para cada objetivo específico do Plano de Trabalho.

CRONOGRAMA FÍSICO																									
ITEM	DESCRIÇÃO	MESES																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
8.1	AUTORIZAÇÕES E LICENÇAS	50%	50%																						
8.2	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS E AQUISIÇÕES	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	5%	5%	5%	5%	5%												
8.3	CONSTRUÇÃO DO BLOCO DE LABORATÓRIOS					4%	6%	8%	13%	12%	12%	11%	11%	9%	6%	4%	4%								
8.4	MOVEIS E EQUIPAMENTOS														20%	20%	20%	20%	20%						
8.5	SISTEMA FOTOVOLTAICO													15%	15%	50%	20%								
8.6	REDE LÓGICA										25%	25%	25%	25%											
8.7	DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
8.8	GERENCIAMENTO DO PROJETO	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%

O item 8.2 – Contratação de Serviços e Aquisições contempla todas as aquisições previstas neste projeto, itens 8.3 a 8.6.

11. ORÇAMENTO DO PROJETO

O valor total corresponde conviado é de R\$ 3.064.225,29 (três milhões e sessenta e quatro mil duzentos e vinte cinco reais e vinte e nove centavos), sendo R\$ 2.915.113,42 (dois milhões novecentos e quinze mil cento e treze reais e quarenta e dois centavos), repassados pelas Itaipu Binacional e R\$ 149.111,87 (cento e quarenta e nove mil e cento e onze reais e oitenta e sete centavos) repassados pelo Instituto Federal do Paraná, conforme cronograma financeiro.

ORÇAMENTO DO PROJETO		
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DO ITEM
8.1	AUTORIZAÇÕES E LICENÇAS	PREVISTO EM GESTÃO DO PROJETO
8.2	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS E AQUISIÇÕES	
8.3	CONSTRUÇÃO BLOCO DE LABORATÓRIOS	R\$ 1.749.599,33
8.4	MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	R\$ 679.230,09
8.5	SISTEMA FOTOVOLTAICO	R\$ 160.800,00
8.6	REDE LÓGICA	R\$ 325.484,00
8.7	DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS	SEM CUSTO PARA O CONVÊNIO
8.8	GESTÃO DO PROJETO	R\$ 149.111,87
TOTAL DO CONVENIO		R\$ 3.064.225,29

12. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

O repasse da conveniada para a execução do objeto deste convênio, sob responsabilidade de ITAIPU, será realizado em parcelas semestrais, conforme apresentado no cronograma de repasse abaixo, com valor total de R\$ 2.915.113,42 (dois milhões novecentos e quinze mil cento e treze reais e quarenta e dois centavos), da mesma forma os repasses sob responsabilidade do Instituto Federal do Paraná, com um valor de R\$

149.111,87 (cento e quarenta e nove mil e cento e onze reais e oitenta e sete centavos), sendo o valor total deste convênio de R\$ 3.064.225,29 (três milhões e sessenta e quatro mil duzentos e vinte cinco reais e vinte e nove centavos).

Os valores serão repassados à FUNTEF-PR que estará responsável pelas aquisições e gestão dos recursos financeiros deste projeto.

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO						
INSTITUIÇÃO		DESEMBOLSO (R\$)				TOTAL
		SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	
CONSTRUÇÃO BLOCO DE LABORATÓRIOS *	ITAIPU - 100%	R\$ 542.725,71	R\$ 1.068.305,35	R\$ 138.568,27	R\$ -	R\$ 1.749.599,33
MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS **	ITAIPU - 100%	R\$ -	R\$ 135.846,02	R\$ 543.384,07	R\$ -	R\$ 679.230,09
SISTEMA FOTOVOLTAICO ***	ITAIPU - 100%	R\$ -	R\$ 128.640,00	R\$ 32.160,00	R\$ -	R\$ 160.800,00
REDE LÓGICA ****	ITAIPU - 100%	R\$ -	R\$ 325.484,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 325.484,00
GESTÃO DO PROJETO	IFPR - 100%	R\$ 49.698,99	R\$ 49.713,90	R\$ 49.698,99	R\$ -	R\$ 149.111,87
INSTITUIÇÃO		PARCELA 1	PARCELA 2	PARCELA 3		TOTAL
ITAIPU	95,21%	R\$ 542.725,71	R\$ 1.658.275,37	R\$ 714.112,34	R\$ -	R\$ 2.915.113,42
IFPR	4,79%	R\$ 49.698,99	R\$ 49.713,90	R\$ 49.698,99	R\$ -	R\$ 149.111,87
TOTAL	100,00%	R\$ 592.424,70	R\$ 1.707.989,27	R\$ 763.811,33	R\$ -	R\$ 3.064.225,29

* Orçamento estimado em Anexo.
 ** Estimativa de preços com base na lista de móveis (Item 8.4).
 *** Estimativa de preço base com base R\$ 4.000,00 por kWh.
 **** Estimativa de preço com base na lista de equipamentos (Item 8.6)

13. DESCRIÇÃO GERAL

A CONVENIADA/UNIDADE EXECUTORA deverá apresentar as ARTs - Anotações de Responsabilidade Técnica dos projetos, execução, acompanhamento e demais que assim exigirem de acordo com as responsabilidades indicadas no item 6 – Matriz de responsabilidades na prestação de contas final.

Fica a CONVENIADA/UNIDADE EXECUTORA responsável pela identificação da obra com instalação de placas (modelo a ser repassado por ITAIPU), informando a parceria e o número do respectivo Convênio.

14. ANEXOS AO PLANO DE TRABALHO

- 14.1. Projeto Arquitetônico
- 14.2. Projeto Estrutural
- 14.3. Projeto Elétrico
- 14.4. Projeto Hidrossanitário
- 14.5. Projeto Plano de Segurança Contra Incêndio e Pânico
- 14.6. Projeto Gás GLP
- 14.7. Rede Lógica
- 14.8. Orçamento Bloco de Laboratórios



Documento assinado eletronicamente por **ANASTASIA BRAND STECKLING, COORDENADOR(A)**, em 26/08/2020, às 17:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ANDERSON COLDEBELLA, DIRETOR(a)**, em 26/08/2020, às 17:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0870164** e o código CRC **3B8C3974**.