



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

ANEXO I – Detalhamento das Especificações Técnicas

1. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- 1.1. São considerados serviços complementares aqueles relacionados com à necessidade eventual de adequação prévia da infraestrutura de cabos, eletrodutos, postes, quadros de comando/distribuição, braços de luminária e afins;
- 1.2. As instalações que estejam nas proximidades dos serviços a serem realizados, e que, por ventura, necessitem de intervenção, devem ser devolvidas intactas após o retrofit do sistema de iluminação;
- 1.3. São serviços complementares a esta contratação:
 - 1.3.1.Retirada de postes de aço, inclusive base de concreto;
 - 1.3.2.Retirada de postes de concreto, inclusive base de concreto;
 - 1.3.3.Retirada de refletores/projetores em postes e/ou paredes de edificações;
 - 1.3.4.Remoção e reinstalação de pavimento em pavies;
 - 1.3.5.Retirada e reinstalação de pavimento intertravado de concreto;
 - 1.3.6.Corte, demolição e recomposição do asfalto;
 - 1.3.7.Remoção e reassentamento de pedra portuguesa;
 - 1.3.8.Demolição de rochas;
 - 1.3.9.Retirada e plantio de grama em placas;
 - 1.3.10. Abertura e fechamento de rasgos em concreto;
 - 1.3.11. Fornecimento e assentamento de piso tátil direcional ou alerta tipo ladrilho hidráulico.

2. ESPECIFICAÇÃO DAS LUMINÁRIAS E LÂMPADAS DE TECNOLOGIA LED

Para as passarelas cobertas será exigido o uso de luminária antivandalismo que viabilize a diminuição dos furtos de lâmpadas tubulares LED, tendo em vista o alto fluxo de pedestres e o baixo pé direito na maior parte da passarela. Seguem abaixo as especificações para tal aparelho de iluminação:

- 2.1. Luminária Tipo A: **Luminária para passarela coberta**; Luminária antivandalismo para duas lâmpadas tubulares T8 de aproximadamente 120cm. Construída em chapa de aço com pintura na cor branca com fechamento em parafusos allen sextavado interno restringindo o acesso às lâmpadas. Refletor constituído em alumínio de alto brilho. Proteção por meio de chapa perfurada ou tela de aço. Grau de proteção IP20 ou superior. Deverá possibilitar a instalação de suporte para fixação de luminária em perfilado. Inclusas duas lâmpadas LED tubulares conforme a seguinte especificação:
 - 2.1.1.Lâmpada LED tubular T8 bivolt 18/20 W, base G13, Fluxo luminoso mínimo de 1800 lumens; Eficiência energética ≥ 100 lm/W, Lente do tubo LED opaca, que impeça a exposição direta dos LEDs; Ângulo de abertura (facho) do tubo LED: entre 115° e 160°; Temperatura de cor correlata nominal (TCC): $4000\text{ K} \leq \text{TCC} \leq 5500\text{ K}$; Frequência nominal: 60 Hz; Tensão Bivolt, contida na faixa de: 80~280 Vac; O tubo LED deve possuir fonte de alimentação (driver) incorporado (dispensa o uso de reator ou driver externo);



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

Fator de potência: $\geq 0,92$; Vida mediana mínima do LED: 35.000 horas comprovadas pela certificação IES LM-80/TM21; Garantia mínima: 3 (três) anos; Certificações Específicas: Portaria nº 144 do INMETRO e portarias vinculadas; O tubo LED deve conter em seu corpo de forma clara, no mínimo, as seguintes informações: Marca / Modelo / Fabricante; Faixa de tensão nominal (marcada com "V" ou "volts"); Potência nominal (marcada em "W" ou "watts"); Frequência nominal (marcada em "Hz" ou "hertz"); Fator de Potência; Fluxo luminoso nominal (marcada em "lm" ou "lumens"); Temperatura de cor correlata (marcada em "K").

Referência da Luminária: Modelo CCC03-S232 / Lumicenter

Para o restante das luminárias serão utilizadas as seguintes especificações:

- 2.2. Luminária Tipo B: **Luminária decorativa.** Este tipo de luminária não será contratado no presente certame.
- 2.3. Luminária Tipo C: **Luminária convencional em postes de 4m ou 5m.** Luminária para iluminação de vias públicas, construída com chassi e bloco de suporte em alumínio injetado a alta pressão, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branca, alto-brilho, potência mínima de 50W e potência máxima de 65W e fluxo luminoso mínimo de 5500 lumens com eficiência luminosa mínima de 100 lm/W. A luminária deve funcionar com tensão de alimentação de 220V/60Hz nominal. As luminárias deverão possuir tomada para fotocélula de 7 pinos, padrão NBR 5123. O sistema óptico deve ser feito através de lentes/refletores, posicionando a luz onde ela é necessária e minimizando o ofuscamento dos usuários. Grau de Proteção IP66 total, tanto para o conjunto óptico quanto para o alojamento para equipamentos auxiliares (driver e DPS). Deverá possuir lente em vidro plano temperado ou polímero, IK 08 ou superior. Para qualquer material em polímero de aplicação externa do produto, incluindo o refrator e lentes, deverão seguir as indicações da norma ASTM G154, ciclo 3, na câmara de UV com um tempo de exposição de 2016h, podendo neste caso ser apresentado um único laudo de ensaio da mesma família de luminárias ofertadas. Temperatura de cor correlata de 4000K a 5000K. Índice de Reprodução de Cores (IRC), ≥ 70 . Vida útil mínima de 50.000 horas com L70 (manutenção de 70% do fluxo inicial). As luminárias devem possuir supressor de surtos de tensão de no mínimo 10kV / 10kA. Fator de potência de 0,92 ou superior. Distorção harmônica total de corrente de entrada em conformidade com a ABNT NBR 16026. Deverá possuir suporte para fixação em braço de poste tubular de 48 mm a 60 mm, utilizando pintura resistente à corrosão, atendendo a normativa RohS (não conter chumbo ou mercúrio). Garantia mínima de cinco anos contra defeitos de fabricação. O relatório LM 79 deve ser apresentado para comprovar as características elétricas e fotométricas, eficiência luminosa e temperatura de cor das luminárias.
- 2.4. Luminária Tipo D: **Luminária para poste de 7m;** Luminária para iluminação de vias públicas, potência máxima de 120W, fluxo luminoso mínimo de 11.500 lumens e eficiência luminosa mínima de 100 lm/W construída com chassi e bloco de suporte em alumínio injetado a alta pressão, com vedação em borracha de silicone resistente ao calor, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branco, alto-brilho. A luminária deve funcionar com tensão de alimentação de 220V/60Hz nominal. Não serão aceitas luminárias que tenham dissipador de calor compostos de alumínio extrudado. Deverá possuir porta acesso alimentação e drive e supressor de surtos dotada de abertura na parte superior sem



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

ferramentas para ter uma manutenção conveniente, confiável e rápida. Os LEDs deverão ser do tipo High Power ou Mid Power, não sendo admitidos leds do tipo Low Power ou COB. As luminárias deverão possuir tomada para fotocélula padrão NEMA a 7 pinos. Deverá ser dotada de Driver dimerizável com tecnologia 1-10V ou DALI. O sistema óptico deve ser feito através de lentes, posicionando a luz onde ela é necessária. Deverá ter grau de Proteção IP66 total, tanto para o conjunto óptico quanto para o alojamento para equipamentos auxiliares (driver e DPS). Deverá possuir lente secundária em polímero, e outra lente em vidro plano temperado com no mínimo 4 mm de espessura e grau de proteção IK 08 ou superior. Ótica de distribuição longitudinal, média e transversal, do tipo II. Temperatura de cor correlata de 4000K a 5000K. Índice de Reprodução de Cores (IRC), ≥ 70 . Vida útil mínima de 50.000 horas com L70 (manutenção de 70% do fluxo inicial). As luminárias devem possuir supressor de surtos de tensão de no mínimo 10kV / 10kA. Fator de potência $\geq 0,92$. Deverá possuir suporte para fixação em braço tubular de 48 mm a 60 mm, com entrada horizontal. Deverá ser fornecida com cabo de conexão (PP 3x1,5mm² / 750V/ 105 °C). A Pintura da luminária deverá ser em poliéster resistente à corrosão com ensaio para névoa salina de 1000 horas. Garantia mínima de cinco anos contra defeitos de fabricação. O relatório LM 79 deve ser apresentado para comprovar as características elétricas e fotométricas, eficiência luminosa e temperatura de cor das luminárias.

- 2.5. Luminária Tipo E: **Luminária para poste de 10m a 12m.** Luminária para iluminação de vias públicas, potência máxima de 200W, fluxo luminoso mínimo de 17000 lumens e eficiência luminosa mínima de 100 lm/W. Construída com chassi e bloco de suporte em alumínio injetado a alta pressão, com vedação em borracha de silicone resistente ao calor, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branco, alto-brilho. A luminária deve funcionar com tensão de alimentação de 220V/60Hz nominal. Não serão aceitas luminárias que tenham dissipador de calor compostos de alumínio extrudado. Deverá possuir porta acesso alimentação e drive e supressor de surtos dotada de abertura na parte superior sem ferramentas para ter uma manutenção conveniente, confiável e rápida. Os LEDs deverão ser do tipo High Power ou Mid Power, não sendo admitidos leds do tipo Low Power ou COB. As luminárias deverão possuir tomada para fotocélula padrão NEMA a 7 pinos. Deverá ser dotada de driver dimerizável com tecnologia 1-10V ou DALI. O sistema óptico deve ser feito através de lentes, posicionando a luz onde ela é necessária. Deverá ter grau de Proteção IP66 total, tanto para o conjunto óptico quanto para o alojamento para equipamentos auxiliares (driver e DPS). Deverá possuir lente secundária em polímero, e outra lente em vidro plano temperado com no mínimo 4 mm de espessura e grau de proteção IK 08 ou superior. Ótica de distribuição longitudinal, média e transversal, do tipo II. Temperatura de cor correlata de 4000K a 5000K. Índice de Reprodução de Cores (IRC), ≥ 70 . Vida útil mínima de 50.000 horas com L70 (manutenção de 70% do fluxo inicial). As luminárias devem possuir supressor de surtos de tensão de no mínimo 10kV / 10kA. Fator de potência $\geq 0,92$. Deverá possuir suporte para fixação em braço tubular de 48 mm a 60 mm, com entrada horizontal. Deverá ser fornecida com cabo de conexão (PP 3x1,5mm² / 750V/ 105 °C). A Pintura da luminária deverá ser em poliéster resistente à corrosão com ensaio para névoa salina de 1000 horas. Garantia mínima de cinco anos contra defeitos de fabricação. O relatório LM 79 deve ser apresentado para comprovar as características elétricas e fotométricas, eficiência luminosa e temperatura de cor das luminárias.

Para todos os tipos de luminárias a LED acima, a escolha da lente da luminária utilizada, por ser considerada um item de fundamental importância na determinação da curva fotométrica do equipamento e, portanto, no dimensionamento luminotécnico, deverá ser aprovada pela equipe técnica



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

da Diretoria de Planejamento Físico da Superintendência de Infraestrutura.

Além das especificações apresentadas para cada luminária, serão exigidas para as luminárias Tipo C, Tipo D e Tipo E os seguintes relatórios de ensaios:

- Ensaio Fotométrico LM79 (*)
- Ensaio LM80 (**)
- Ensaio de Grau de Proteção IP (***)
- Ensaio de Resistência a Impactos Mecânicos IK (***)
- Ensaio de Resistência ao Vento (***)
- Ensaio de Vibração (***)

Para qualquer material em polímero de aplicação externa do produto, incluindo o refrator e lentes, deverão ser obedecidas as indicações da norma ASTM G154, ciclo 3, na câmara de UV com um tempo de exposição de 2016h (***)

Observação:

(*) Laudo de Ensaio deverá obrigatoriamente ser da mesma potência da luminária ofertada;

(**) Laudo de Ensaio poderá ser do fabricante do LED utilizado nas luminárias;

(***) Laudo de Ensaio poderá ser de luminária da mesma família de produto ofertado.

Todo certificado de garantia emitido pelo fabricante das Luminárias ofertadas, deverá ser fornecido com assinatura ou certificado digital do responsável pelo referido documento. Em caso de dúvidas, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar o reconhecimento de firma em cartório.

3. CONSIDERAÇÕES QUANTO AOS SERVIÇOS

Os serviços a serem realizados encontram-se listados e descritos nos itens que se seguem abaixo:

- 3.1. **Fornecimento e instalação de luminária do Tipo A em passarela coberta:** Este serviço tem como objetivo a instalação das novas luminárias do Tipo A nas passarelas cobertas. Incluem-se aqui a instalação da luminária, suportes, lâmpadas LED, rabicho de cabo PP 3x1,5mm² e plugue macho 2P+T NBR 14136, que se fazem necessários para cada ponto. A Figura 1 e a Figura 2 apresentam desenhos típicos de referência para a montagem destas luminárias nas passarelas cobertas. Entretanto, é importante destacar que em alguns locais, serão necessárias a instalação de trechos maiores de eletroduto e fiação do que é apresentado no desenho típico. Está incluída também a retirada da luminária, eletrodutos e condutores existentes.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

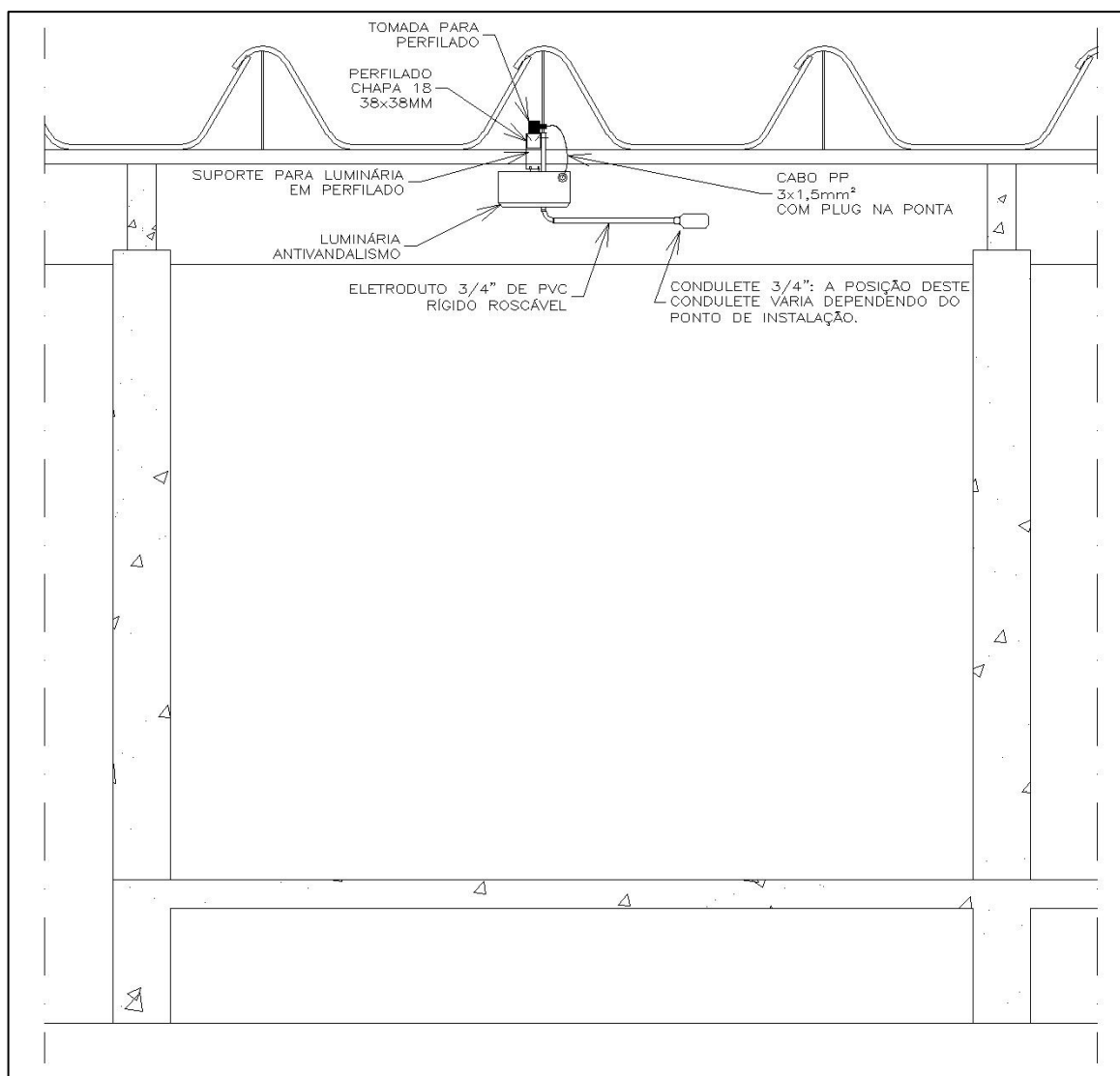


Figura 1 – Vista típica da passarela coberta.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

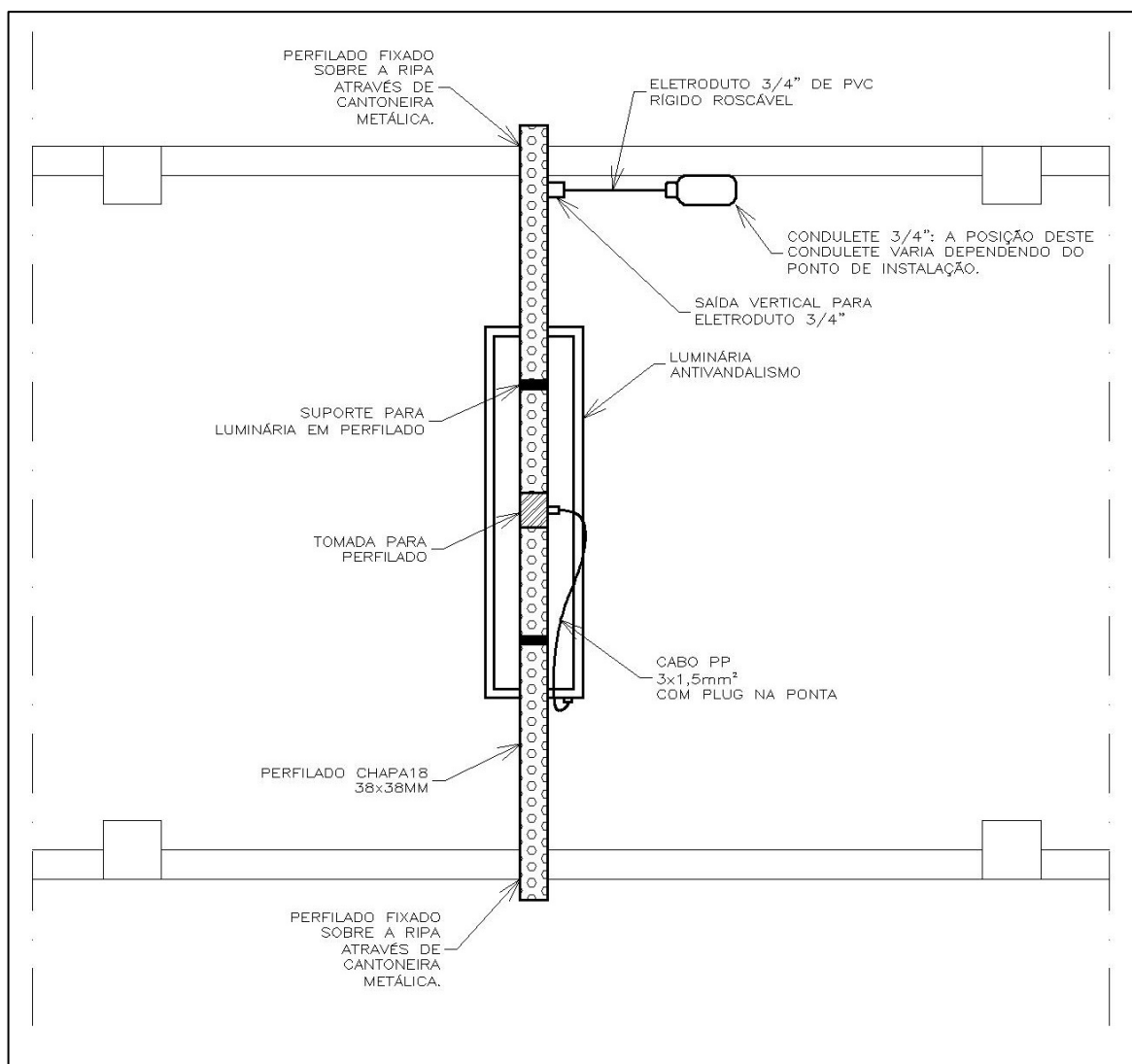


Figura 2 – Planta baixa típica da passarela coberta.

- 3.2. **Fornecimento e instalação de perfilado 38x38 chapa 18; caixa para tomada 2P+T em perfilado; saída vertical de perfilado para eletroduto 3/4"; eletroduto PVC rígido 3/4"; curva 90° PVC 3/4"; luva PVC 3/4"; condutele múltipla PVC; e cabo de cobre flexível PVC 2,5mm²:** Para perfeita instalação das Luminárias Tipo A, faz-se necessário instalar perfilados 38x38 em chapa 18, caixas para tomada 2P+T em perfilado, saídas verticais de perfilado para eletroduto 3/4", eletrodutos PVC rígido 3/4", curvas 90° PVC 3/4", luvas PVC 3/4", conduteses múltiplas PVC e cabos de cobre flexível PVC 2,5mm², conforme indicado na Figura 1 e na Figura 2. O tamanho dos perfilados, eletrodutos e cabos poderá variar conforme o trecho da passarela em que serão instaladas as luminárias, assim como o posicionamento das conduteses.
- 3.3. **Adaptação de luminária em passarelas cobertas:** Em alguns trechos de passarela coberta as luminárias existentes deverão ser reaproveitadas por se encontrarem em bom estado de conservação. Estão incluídos neste serviço: remoção cuidadosa da luminária, remoção de reatores e lâmpadas fluorescentes, realização de limpeza na luminária,



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

fornecimento e instalação de cabo PP 3x1,5mm², fornecimento e instalação de plugue macho 2P+T NBR 14136, fornecimento e instalação (na alimentação existente) de plugue fêmea 2P+T NBR 14136, conexão e reinstalação da luminária na posição original e, por fim, fornecimento e instalação de 2 lâmpadas tubulares a LED com as mesmas características especificadas em 2.1.1.

3.4. Fornecimento e instalação de postes metálicos: Este serviço contempla a instalação de postes telecônicos de base flangeada com alturas de 4, 5, 7 e 12 metros, retos, curvos simples ou duplos. Incluem-se neste serviço a instalação dos postes, a confecção de base de concreto e caixa de passagem 20x20x20cm conforme desenhos da Figura 3 e da Figura 4. Contempla, também, a instalação de hastes de aterramento.

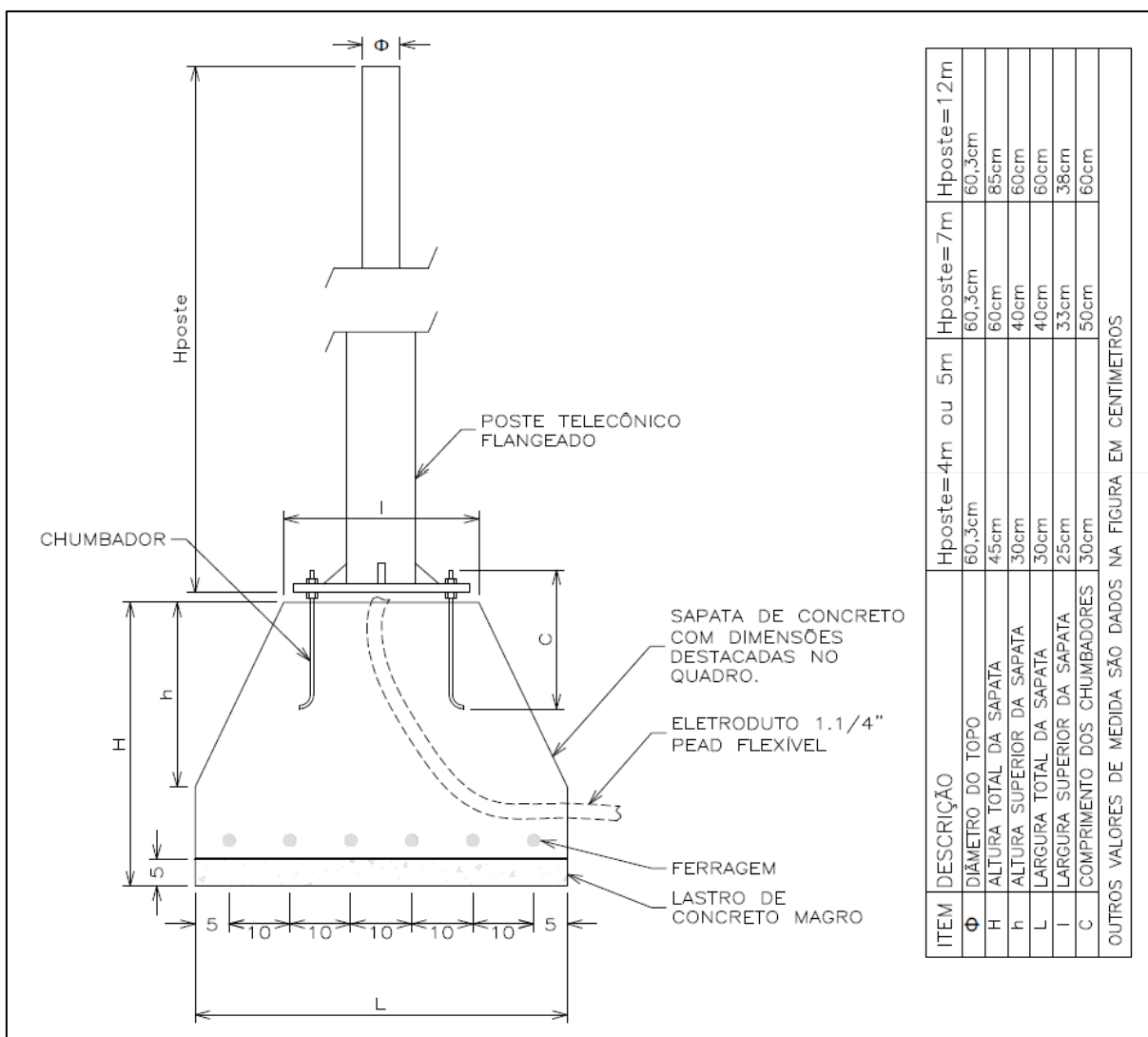


Figura 3 – Base de concreto para postes metálicos flangeados. Hposte = Altura do poste.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

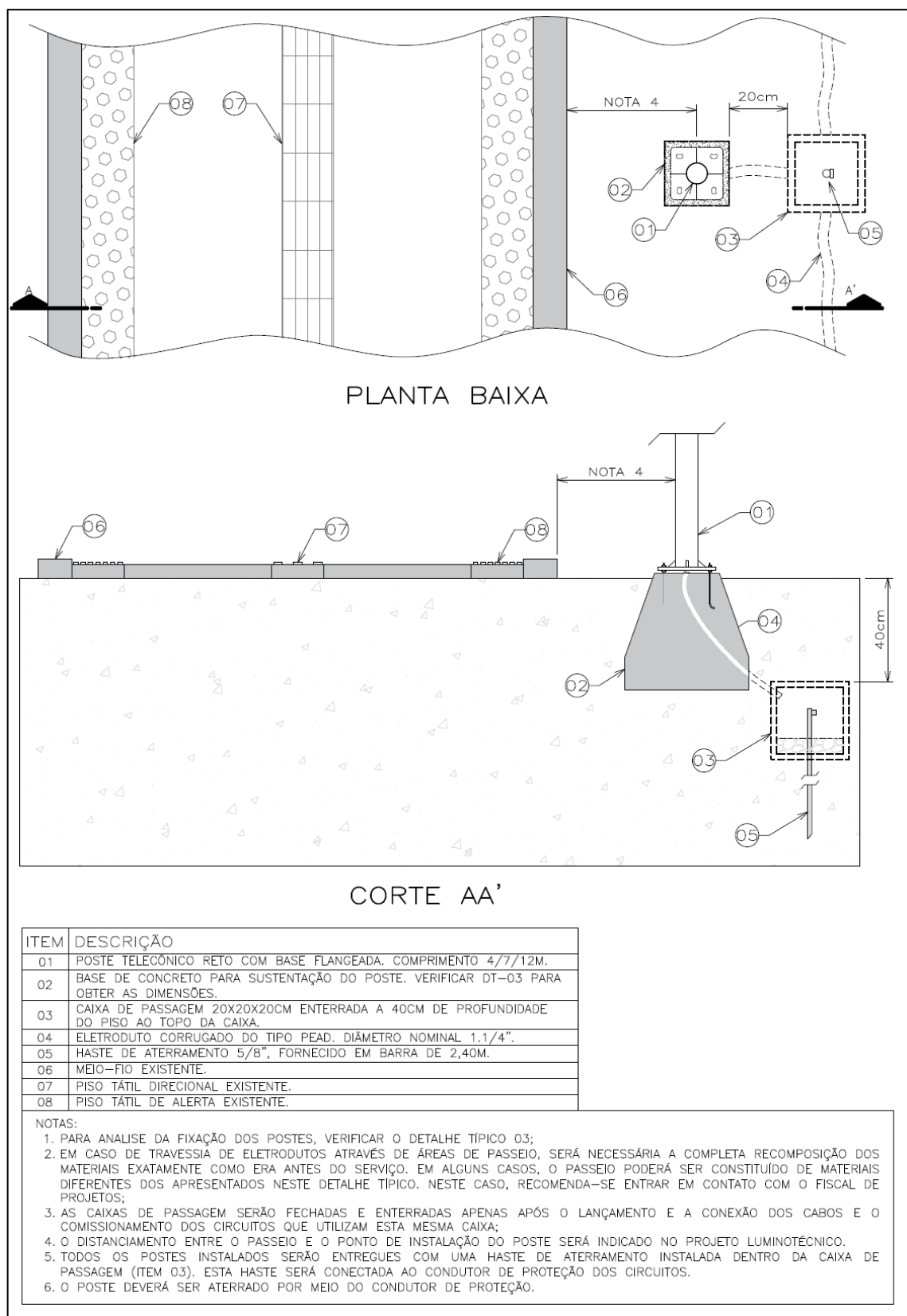


Figura 4 – Instalação dos postes metálicos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

- 3.5. **Fornecimento e instalação de placas de identificação:** Este serviço contempla o fornecimento e instalação de placas de identificação dos postes e luminárias instaladas. A numeração será apresentada pela FISCALIZAÇÃO. Inclui também a fixação das placas em postes metálicos e de concreto, bem como instalação em postes existentes.
- 3.6. **Fornecimento e instalação de luminárias:** Este serviço contempla a instalação de luminárias dos Tipos C, D e E. As instalações deverão ser realizadas através de suporte adequado para fixação de luminária, braços para poste ou diretamente ao poste (em caso de postes curvos). Incluem-se neste serviço a instalação das luminárias, conexão elétrica e todas os testes que se façam necessários para tal.
- 3.7. **Fornecimento e instalação de suportes e braços para luminárias:** Este serviço contempla a instalação de suportes para uma luminária ou para duas luminárias. Refere-se também à instalação de braços com sapatas para poste de concreto. Incluem-se neste serviço a instalação das cintas para fixação dos braços, quando se tratar de postes de concreto.
- 3.8. **Fornecimento e instalação de relés e de base para relés fotoelétricos:** Este serviço contempla a instalação de relés fotoelétricos nas tomadas de 7 pinos das luminárias fornecidas. Acrescenta-se também a instalação de bases parafusadas para relés fotoelétricos, seja para instalação em painel, em poste ou parede. Incluem-se neste serviço quaisquer ajustes necessários para o correto funcionamento do acionamento.
- 3.9. **Fornecimento e instalação de eletrodutos e cabos:** Este serviço contempla a instalação de eletrodutos enterrados ou de sobrepor e acessórios necessários. A profundidade mínima de instalação será de 40cm, para eletrodutos enterrados. O serviço inclui a passagem de fiação nos eletrodutos e nos postes e a escavação e abertura de caixas de passagem existentes. Este serviço contempla a aplicação de envelopamento de concreto quando necessário.
- 3.10. **Fornecimento e instalação de quadro de comandos, componentes e infraestrutura de conexão na baixa tensão aérea:** Este serviço contempla a instalação de quadros de comando contendo disjuntores para proteção dos circuitos e contadores acionados através de relé fotoelétrico externo ao quadro. Os quadros serão fixados através de abraçadeiras em postes de concreto. A altura mínima de instalação será de 5m, a partir da altura do piso. Estão incluídos também os disjuntores, contadores, DPS, eletrodutos e condutores necessários à perfeita instalação. Incluem-se também a montagem dos eletrodutos rígidos roscáveis, cabeçote, curva e caixa de passagem de alvenaria no piso dimensão 25x25x25cm.
- 3.11. **Fornecimento e instalação de postes de concreto, cabeamento de média e baixa tensão, transformadores de 30kVA e acessórios:** Em alguns casos será necessária a expansão da rede elétrica existente. Este serviço inclui também a instalação de eletrodutos, caixas de passagem 80x80x80cm, conectores, cruzetas, muflas, isoladores, etc.
- 3.12. **Retirada de poste metálico ou de concreto com ou sem luminária; retirada de braço e luminária em poste; retirada de refletor/projetor em poste ou em edificações:** Poderá haver a necessidade de remoção de postes metálicos ou de concreto obsoletos, sem utilização para iluminação externa, de braços e luminárias em postes e de refletores/projetores em postes ou edificações. As remoções deverão ser tais que, ao fim do serviço, o terreno ou piso acabado do local do poste seja devidamente nivelado e sem sobras de material de construção como vergalhões expostos ou base de concreto, nem



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

mesmo enterradas. Todos os equipamentos existentes envolvidos (luminárias, reatores, ignitores e capacitores) deverão ser descartados adequadamente, conforme descrito no item 4.

- 3.13. **Remoção e recolocamento de pavimento intertravado de concreto; retirada e plantio de grama; escavação e reaterro para passagem de eletroduto; abertura e fechamento de rasgos em concreto; fornecimento e assentamento de piso tátil direcional ou alerta tipo ladrilho hidráulico; corte, demolição e recomposição de asfalto; remoção e reassentamento de pedra portuguesa; demolição de rochas:** Em alguns trechos onde serão instalados eletrodutos enterrados, será necessária a execução desses serviços, conforme o caso.

4. DESCARTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS

- 4.1. Fica a CONTRATADA responsável por realizar todo e qualquer tipo de descarte dos resíduos sólidos, sejam os provenientes dos serviços de montagem, ou aqueles advindos dos serviços de retiradas.
- 4.2. Todo e qualquer resíduo que se enquadre no sistema de logística reversa, conforme art. 33 da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Nº 12.305/2010), deverão ser descartados adequadamente. São exemplos de resíduos que se enquadram nesta exigência: lâmpadas e produtos eletroeletrônicos.
- 4.3. Os demais resíduos (resíduos classe II-B) deverão ser descartados em área licenciada.
- 4.4. Quaisquer itens que a FISCALIZAÇÃO julgar estar em boas condições de funcionamento e conservação deverão ser entregues à mesma para acondicionamento nas instalações da Universidade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- 5.1. Toda lâmpada retirada durante a execução dos serviços deverá ser devidamente catalogada em documento eletrônico de planilhas pela empresa contratada. Serão exigidas as anotações dos valores de tensão, tipo de luminária (fluorescente tubular, vapor metálico, vapor de sódio, vapor de mercúrio ou outros tipos) e potência (em watts) de cada uma delas. Ao fim do serviço, esses dados serão de extrema importância para realização dos comparativos antes/depois e verificação da economia teórica pós implantação da tecnologia LED.
- 5.2. Incluem-se também nos serviços supracitados quaisquer outros serviços não especificados e que se façam necessários para o correto funcionamento da luminária LED. Ao fim da montagem exige-se que a luminária esteja funcionando via acionamento automático realizado através de fotocélula instalada para determinada luminária ou grupo de luminárias.
- 5.3. Incluem-se também nos serviços supracitados os ajustes de ângulo e inclinação vertical e longitudinal dos suportes, dos braços e das luminárias envolvidas. Os ajustes serão passados pela FISCALIZAÇÃO e retratarão o projeto luminotécnico realizado pela Diretoria de Planejamento Físico.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

ANEXO II – Instrumento de Medição de Resultados (IMR)

1 ORIENTAÇÕES GERAIS

- 1.1 A medição da qualidade dos serviços prestados pela CONTRATADA será feita por meio de Instrumento de Medição de Resultados, cujo resultado definirá o valor a ser pago por cada Ordem de Serviço;
- 1.2 As situações abrangidas pelo Instrumento de Medição de Resultados não isentam a CONTRATADA das demais responsabilidades ou sanções legalmente previstas.

2 PROCEDIMENTOS

- 2.1 Após entrega parcial de etapas de serviços e consequente análise, a FISCALIZAÇÃO do contrato notificará à CONTRATADA caso haja necessidade de revisão de algum serviço;
- 2.2 Verificando-se a necessidade de revisão, a CONTRATADA deverá proceder às correções pertinentes, contabilizando-se então a primeira Necessidade de Correção;
- 2.3 Cada nova necessidade de revisão de um mesmo serviço será contabilizada como uma nova Necessidade de Correção;
- 2.4 Ao se verificar que o serviço foi concluído a contento, contabilizam-se o Número de Correções, calculando-se o percentual de desconto aplicado, conforme fórmula do Instrumento de Medição de Resultados;
- 2.5 Serão verificados também os prazos de entrega dos serviços, sendo contabilizados os Percentuais de Atraso, por cada Ordem de Serviço, calculando-se o percentual de desconto aplicado, conforme fórmula do Instrumento de Medição de Resultados.

3 INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS

Nº 01 – Necessidades de Correção	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir a qualidade dos serviços entregues, além de prezar pela celeridade do processo.
Meta a cumprir	X = 0 Correções
Instrumento de Medição	Vistoria da FISCALIZAÇÃO
Forma de Acompanhamento	Acompanhamento <i>in loco</i>
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo	X = Número de Correções
Início de Vigência	Data de recebimento da Ordem de Serviço.
Faixas de Ajuste no Pagamento	X ≤ 1: 100% do valor do item X = 2: 90% do valor do item X = 3: 80% do valor do item X = 4: 70% do valor do item X ≥ 5: 60% do valor do item
Sanções	30% das Ordens de Serviço com X ≥ 5: multa de 0,5% do valor da ata de registro de preço 60% das Ordens de Serviço com X ≥ 5: multa de 2% do valor da ata de registro de preço + rescisão contratual



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

Nº 02 – Percentuais de Atraso	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir a celeridade do processo.
Meta a cumprir	$Y = 0\%$ de Atraso
Instrumento de Medição	Ordem de Serviço
Forma de Acompanhamento	Verificação do tempo de conclusão a partir da data de recebimento da OS.
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo	$Y = (\text{Número de Dias de Atraso} / \text{Prazo de Entrega do Serviço}) * 100\%$
Início de Vigência	Data de recebimento da Ordem de Serviço.
Faixas de Ajuste no Pagamento	$Y \leq 10\%$: 100% do valor do item $10\% < Y \leq 15\%$: 90% do valor do item $15\% < Y \leq 20\%$: 80% do valor do item $20\% < Y \leq 25\%$: 70% do valor do item $Y > 25\%$: 60% do valor do item
Sanções	30% das Ordens de Serviço com $Y > 25\%$ em uma ou mais etapas: multa de 0,5% do valor da ata de registro de preço 60% das Ordens de Serviço com $Y > 25\%$ em uma ou mais etapas: multa de 2% do valor da ata de registro de preço + rescisão contratual



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

UNIVERSIDADE FEDERAL
DO ESPÍRITO SANTO

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente : PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

Data Base (lo) : Agosto/2020

NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA

- 01 Esta Planilha Orçamentária foi elaborada de acordo com o disposto no Decreto nº 7.983 de 08 de abril de 2013;
- 02 Os custos constantes desta planilha são elaborados com o objetivo de paramentar os custos referenciais máximos admissíveis em licitação, não sendo recomendada sua utilização para contratação direta ou cujos valores não tenham sido submetidos ao processo de licitação;
- 03 A pesquisa de preços dos insumos de materiais utilizados nas composições de custos unitários da Tabela LABOR/SINAPI foi realizada pelo LABOR, no mercado (de varejo) da cidade de Vitória-ES, tomando-se, como base, os valores médios para pagamento à vista;
- 04 Os salários considerados são os constantes na Tabela do SINAPI, considerando os encargos complementares;
- 05 Os valores correspondentes à aquisição dos materiais, carga, transporte e descarga, quando não explicitados, estão incluídos nos preços unitários;
- 06 Para a substituição de material especificado, a comprovação da equivalência será feita através da entrega do material alternativo para análise e posicionamento da fiscalização;
- 07 O material alternativo somente poderá ser aplicado após autorização por escrito do fiscal, devendo uma cópia da autorização ser anexada ao processo da obra;
- 08 Os seguintes itens não são considerados na formação dos serviços desta planilha:
 - Transporte de materiais em condições especiais, para locais de difícil acesso;
 - Transporte de mão de obra especializada para regiões que não a possuam;
 - A montagem de andaimes especiais e sua retirada;
 - A instalação de sanitários, alojamentos, cantinas, oficinas e almoxarifados;
 - A paralisação ou subemprego de equipamentos;
 - A necessidade de vigilância reforçada;
 - Horários que, por lei, obriguem a suplementação salarial;
 - A elaboração de detalhamento ou de estudos especiais;
- 09 Equipe de Elaboração:
 - Projeto Básico Luminotécnico: Arq. Urb. Ricardo Nacari Maioli CAU A40020-3;
 - Planilha Orçamentária: Eng. Eduardo Godoy Pignaton CREA ES-032522/D; Eng. Felipe Demuner Magalhães CREA ES-025522/D;
- 10 Percentual de Fontes de Preços:
 - SINAPI: 41,707%;
 - SICRO: 0,011%;
 - LABOR/UFES: 5,084%;
 - MERCADO: 53,153%;
 - CREA/ES: 0,045%.

Orçamento : 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020
Órgão Cliente : PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
Data Base (lo) : Agosto/2020
Planilha : 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA
BDI : 30,9 %
Local : AVFERNANDO FERRARI, 514, GOIABEIRAS, VITÓRIA/ES
Leis Sociais : 85 %

Item	Especificação do Serviço/Fonte	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXTERNAS				
0101	PASSARELAS COBERTAS				
010101	Luminária Tipo A (conforme Termo de Referência) - Fornec. e inst. de luminária ativand. com 2 lâmp. tub. LED T8 18/20W; cabo PP 3x1,5mm²; plug 2P+T macho; suportes p/ fixação em perfil.; incl. retirada de lumin. e eletrod. exist. (PU/UFES)	und	280	518,44	145.163,20
010102	Perfilado perfurado reforçado 38x38mm em aço galvanizado chapa 18, fixado por meio de cantoneira com 2 furos reforçada - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	m	840	22,89	19.227,60
010103	Caixa para tomada 2P+T 10A para perfilado 38x38mm, inclusive tomada - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	280	51,93	14.540,40
010104	Saída vertical para eletroduto 3/4", para perfilado - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	280	10,22	2.861,60
010105	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015 (SINAPI - cód.: 91871)	m	840	12,29	10.323,60
010106	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015 (SINAPI - cód.: 91914)	un	420	14,60	6.132,00
010107	Luva para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015 (SINAPI - cód.: 91884)	un	950	9,15	8.692,50
010108	Condutele múltiplo em PVC, com tampa, adaptadores e tampões, para eletrodutos 1/2", 3/4" ou 1" - Fornecimento e instalação (PU/UFES)	und	420	16,95	7.119,00
010109	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 (SINAPI - cód.: 91926)	m	2.800	3,46	9.688,00
010110	Adequação de luminária com 2 lâmp. de 120cm, inclusive forn. e inst. de lâmpada tubular LED T8 18/20W, 120cm, G13, fluxo lumin. 1800-2000lm, bivolt; cabo PP 3x1,5mm²; plugs 2P+T 10A macho e fêmea; retirada de reatores e lâmpadas. (PU/UFES)	und	80	117,36	9.388,80
0102	LUMINÁRIAS EM POSTE				
010201	Poste telecônico reto diâm. topo 60mm h=4,0m galv. a fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação. Ref: Ibilux PRTF-04-30GF. (PU/UFES)	und	400	777,26	310.904,00
010202	Poste telecônico curvo simples diâm. topo 60mm h=5,0m galv. a fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	10	947,83	9.478,30
010203	Poste telecônico curvo duplo diâm. topo 60mm h=5,0m galv. a fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	10	1.237,99	12.379,90
010204	Poste telecônico reto diâm. topo 60mm h=7,0m galv. a fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação. Ref: Ibilux PRTF-07-30GF. (PU/UFES)	und	150	2.314,90	347.235,00
010205	Poste telecônico curvo duplo. H=7,0m, topo 60mm, galv. A fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	75	2.769,35	207.701,25
010206	Poste telecônico reto diâm. topo 60mm h=12,0m galv. a fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação. Ref: Ibilux PRTF-12-30GF. (PU/UFES)	und	15	4.927,40	73.911,00
010207	Luminária Tipo C (conforme Termo de Referência) - Luminária LED para instalação em suporte ou braço de poste, potência mín. 50W e máx. 65W, fluxo luminoso mín. 5500 lumens, efic. mín. 100lm/W - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	420	1.138,46	478.153,20
010208	Luminária Tipo D (conforme Termo de Referência) - Luminária LED para instalação em suporte ou braço de poste, potência máx. 120W, fluxo luminoso mín. 11500 lumens, efic. mín. 100lm/W - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	450	1.633,19	734.935,50
010209	Luminária Tipo E (conforme Termo de Referência) - Luminária	und	50	2.180,65	109.032,50

Orçamento : 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente : PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

Data Base (lo) : Agosto/2020

Planilha : 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

BDI : 30,9 %

Local : AVFERNANDO FERRARI, 514, GOIABEIRAS, VITÓRIA/ES

Leis Sociais : 85 %

Item	Especificação do Serviço/Fonte	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
010210	LED para instalação em suporte ou braço de poste, potência máx. 200W, fluxo luminoso mín. 17000 lumens, efic. mín. 100lm/W - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	420	91,18	38.295,60
010211	Suporte topo de poste 60mm para instalação de 1 luminária - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	40	118,63	4.745,20
010212	Suporte em aço galvanizado para luminária, 50cm - fornecimento e instalação (PU/UFES)	und	15	116,76	1.751,40
010213	Braço de poste em aço galvanizado com projeção de 2m a 2,4m, inclusive cintas de fixação - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	230	308,44	70.941,20
010214	Braço de poste em aço galvanizado com projeção de 2,8m a 3,2m - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	250	343,99	85.997,50
010215	Rele fotoeletrico p/ comando de iluminacao externa 220v/1000w - fornecimento e instalacao (SINAPI - cód.: 83399)	un	920	43,34	39.872,80
010216	Relé fotoelétrico p/ comando de iluminação externa 220V/1000W, inclusive base para relé - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	25	58,55	1.463,75
010217	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 (SINAPI - cód.: 91927)	m	60.000	4,40	264.000,00
010218	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 (SINAPI - cód.: 91929)	m	15.000	6,14	92.100,00
010219	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/4", marca ref. Kanaflex ou equivalente (LABOR/SINAPI/PU-UFES - cód.: 151138)	m	14.000	26,21	366.940,00
010220	Eletroduto aço galvanizado, tamanho 1", instalado em parede, inclusive fixação - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	m	60	22,51	1.350,60
010221	Condutele metálico 1". Fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	15	39,15	587,25
010222	Curva metálica 1". Fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	15	14,44	216,60
010223	Quadro de comando 30x20x20cm, inclusive trilhos DIN, instalado em poste por meio de cintas - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	20	263,57	5.271,40
010224	Quadro de comando 40x30x20cm, inclusive trilhos DIN, instalado em poste por meio de cintas - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	10	329,71	3.297,10
010225	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_04/2016 (SINAPI - cód.: 93662)	un	60	63,60	3.816,00
010226	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação. af_04/2016 (SINAPI - cód.: 93671)	un	30	84,59	2.537,70
010227	Contator tripolar i nominal 12a - fornecimento e instalacao inclusive eletrotécnico (SINAPI - cód.: 72341)	un	25	365,94	9.148,50
010228	Dispositivo dps classe ii, 1 polo, tensao maxima de 175 v, corrente maxima de *45* ka (tipo ac) (PU/UFES)	und	30	105,18	3.155,40
010229	Cabeçote PVC 1.1/4" - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	30	28,14	844,20
010230	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões (LABOR/SINAPI/PU-UFES - cód.: 151128)	m	240	32,99	7.917,60
010231	Curva para eletroduto de PVC roscável, diâmetro 40mm (1 1/4") (LABOR/SINAPI/PU-UFES - cód.: 151109)	und	30	16,91	507,30
010232	Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 25x25x25cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm (LABOR/SINAPI/PU-UFES - cód.: 151001)	und	30	129,17	3.875,10
010233	Caixa de passagem pré-moldada, de concreto com tampa de concreto. Dimensões 20x20x20cm. Inclusive escavação, reaterro e compactação. (PU/UFES)	und	660	104,17	68.752,20
010234	Haste de aterramento de cobre 5/8, comprimento 2,40m - inclusive grampo de aterramento tipo GAR. Fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	330	65,08	21.476,40
0103	REDES DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO				
010301	Subestação ext. aérea trifás. 30kVA, completa, com transf. a óleo, poste 9m 300 dAN, chaves, cruzetas, isoladores, pinos,	und	3	4.857,42	14.572,26

Orçamento : 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020
Órgão Cliente : PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
Data Base (lo) : Agosto/2020
Planilha : 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA
BDI : 30,9 %
Local : AVFERNANDO FERRARI, 514, GOIABEIRAS, VITÓRIA/ES
Leis Sociais : 85 %

Item	Especificação do Serviço/Fonte	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	selas e acessórios, inclusive aterramento, conforme projeto, fornecimento e instalação. (PU/UFES)				
010302	Cruzeta com suporte para 4 muflas – fornecimento e instalação (PU/UFES)	und	6	405,44	2.432,64
010303	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 15KV, seção de 25,0mm ² (LABOR/SINAPI/PU-UFES - cód.: 151433)	m	1.400	49,02	68.628,00
010304	Cabo de cobre nú 35mm ² , ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente (LABOR/SINAPI/PU-UFES - cód.: 160318)	m	350	30,81	10.783,50
010305	Mufla terminal externa 15 kV 25mm ² - fornecimento e instalação (PU/UFES)	und	24	451,79	10.842,96
010306	Eletroduto PEAD 3" envelopado (PU/UFES)	m	350	77,11	26.988,50
010307	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m. af_05/2018 (SINAPI - cód.: 97893)	un	15	478,99	7.184,85
010308	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 85 mm (3") - fornecimento e instalação. af_12/2015 (SINAPI - cód.: 93011)	m	50	35,45	1.772,50
010309	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 85 mm (3") - fornecimento e instalação. af_12/2015 (SINAPI - cód.: 93024)	un	6	46,73	280,38
010310	Poste concreto seção circular comprimento=9m carga nominal no topo 200kg - fornecimento e instalação (PU/UFES)	und	10	1.062,83	10.628,30
010311	Isolador, tipo roldana, para baixa tensão - fornecimento e instalação. (PU/UFES)	und	10	36,08	360,80
010312	Conector tipo cunha alumínio 10mm ² (PU/UFES)	und	20	19,87	397,40
010313	Conector tipo cunha alumínio 16mm ² (PU/UFES)	und	20	20,66	413,20
010314	Conector tipo cunha alumínio 25mm ² (PU/UFES)	und	20	20,96	419,20
010315	Conector tipo cunha alumínio 35mm ² (PU/UFES)	und	60	22,36	1.341,60
010316	Cabo multiplex 4x10mm ² (PU/UFES)	m	50	23,67	1.183,50
010317	Cabo multiplex 4x16mm ² (PU/UFES)	m	50	27,76	1.388,00
010318	Cabo multiplex 4x25mm ² (PU/UFES)	m	50	34,58	1.729,00
010319	Cabo multiplex 4x35mm ² (PU/UFES)	m	300	41,39	12.417,00
0104	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
010401	ART de Execução de Obra (Licenças e Taxas - CREA/ES) (CREA-ES)	und	6	306,23	1.837,38
010402	Retirada de poste de aço. (PU/UFES)	und	100	43,97	4.397,00
010403	Retirada de poste de concreto, inclusive base de concreto. (PU/UFES)	und	15	497,81	7.467,15
010404	Retirada de braço e luminária em poste. (PU/UFES)	und	280	38,34	10.735,20
010405	Retirada de refletor/projetor em poste. (PU/UFES)	und	200	25,55	5.110,00
010406	Retirada de refletor/projetor em parede/edificação. (PU/UFES)	und	300	12,79	3.837,00
010407	Retirada manual de pavimento intertravado de concreto incluindo empilhamento para reaproveitamento (PU/UFES)	m ²	560	14,06	7.873,60
010408	Execução de pavimento intertravado de concreto, com reaproveitamento dos blocos que foram retirados. (PU/UFES)	m ²	560	9,35	5.236,00
010409	Retirada de grama em placas (PU/UFES)	m ²	2.800	4,76	13.328,00
010410	Replanteio de grama em placas, inclusive fornecimento de terra vegetal. (PU/UFES)	m ²	2.000	11,28	22.560,00
010411	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal (LABOR/SINAPI/PU-UFES - cód.: 200326)	m ²	800	19,44	15.552,00
010412	Escavação e reaterro para passagem de eletroduto 1.1/4", inclusive compactação. (PU/UFES)	m	14.000	9,56	133.840,00
010413	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de eletroduto diâm. 1 1/4" a 2" (LABOR/SINAPI/PU-UFES - cód.: 151605)	m	80	42,42	3.393,60
010414	Fornecimento e assentamento de piso tátil direcional ou alerta tipo ladrilho hidráulico, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro. (PU/UFES)	und	160	3,25	520,00

Orçamento : 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente : PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

Data Base (lo) : Agosto/2020

Planilha : 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

BDI : 30,9 %

Local : AVFERNANDO FERRARI, 514, GOIABEIRAS, VITÓRIA/ES

Leis Sociais : 85 %

Item	Especificação do Serviço/Fonte	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
010415	Corte, demolição e recomposição do asfalto, largura 30 cm. Inclusive escavação, reaterro e compactação. (PU/UFES)	m	50	246,00	12.300,00
010416	Remoção e reassentamento de pedra portuguesa. (PU/UFES)	m ²	10	126,10	1.261,00
010417	Placa de identificação em aço galvanizado, pintura na cor preta em baixo relevo, inclusive fixação no poste. (PU/UFES)	und	1.500	32,25	48.375,00
010418	Escavação manual em rocha, com uso de explosivos e perfuração manual, até 2.00 m de profundidade, em área urbana (até 100m3) (PU/UFES)	dm ³	2.400	0,51	1.224,00
010419	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto (PU/UFES)	m	700	25,79	18.053,00
010420	Abertura e fechamento de caixa de passagem existente, inclusive escavação, reaterro e compactação. (PU/UFES)	und	180	6,90	1.242,00

Total do Item 01: **4.107.633,67**

Total da Planilha 1: **4.107.633,67**

Total Orçamento : **4.107.633,67**

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento
Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010101 - Luminária Tipo A (conforme Termo de Referência) - Fornec. e inst. de luminária antivand. com 2 lâmp. tub. LED T8 18/20W; cabo PP 3x1,5mm²; plug 2P+T macho; suportes p/ fixação em perfil.; incl. retirada de lumin. e eletrod. exist.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0110

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	1,8263614	1	6,28	0,00	11,62	-	21,222
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	2,1227887	1	8,93	0,00	16,52	-	35,068
Subtotal:									56,29

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	3,8502	1	2,59	0,00	2,59	-	9,972
CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2 (SINAPI)	M	00039257	1,19	1	3,34	0,00	3,34	-	3,975
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	3,8502	1	0,93	0,00	0,93	-	3,581
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	3,8502	1	0,35	0,00	0,35	-	1,348
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	3,8502	1	0,55	0,00	0,55	-	2,118
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M (SINAPI)	UN	00021127	0,009	1	3,74	0,00	3,74	-	0,034
GANCHO CURTO PARA LUMINARIA EM PERFILADO 38X38MM (LABOR)	UN	049161	2	1	0,92	0,00	0,92	-	1,840
LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 (SINAPI)	UN	00039387	2	1	21,95	0,00	21,95	-	43,900
LUMINÁRIA TIPO A: LUMINÁRIA ANTI-VANDALISMO PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 120 CM. PARA DESCRIÇÃO COMPLETA, VER TERMO DE REFERÊNCIA. (BASE LOCAL DO ORÇAMENTO 993001)	UN	02.0001	1	1	261,61	0,00	261,61	-	261,610
PLUG FEMEA 2P+T 10A/250V C/ PINOS REDONDOS (LABOR)	UN	045754	1	1	5,07	0,00	5,07	-	5,070
PLUG MACHO 2P+T 10A/250V C/ PINOS REDONDOS (LABOR)	UN	045753	1	1	3,74	0,00	3,74	-	3,740
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	3,8502	1	0,07	0,00	0,07	-	0,270
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	3,8502	1	0,60	0,00	0,60	-	2,310
Subtotal:									339,77

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	56,29
Materiais (B)		339,77
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		56,29
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		56,29
Custo Direto Total (B+E)		396,06
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	122,38
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		518,44

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento
Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010102 - Perfilado perfurado reforçado 38x38mm em aço galvanizado chapa 18, fixado por meio de cantoneira com 2 furos reforçada - fornecimento e instalação.

Unidade: m

Base: LOCAL

Código Base: 0111

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,10257	1	6,28	0,00	11,62	-	1,192
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,10257	1	8,93	0,00	16,52	-	1,694
Subtotal:									2,89

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,2	1	2,59	0,00	2,59	-	0,518
CANTONEIRA DE AÇO GALVANIZADO COM 2 FUROS REFORÇADA PARA PERFILADO 38X38MM (BASE LOCAL DO ORÇAMENTO 993001)	UN	02.0002	0,75	1	2,80	0,00	2,80	-	2,100
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,2	1	0,93	0,00	0,93	-	0,186
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,2	1	0,35	0,00	0,35	-	0,070
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,2	1	0,55	0,00	0,55	-	0,110
PERFILADO PERFURADO REFORÇADO 38X38MM EM AÇO GALVANIZADO CHAPA 18 (BASE LOCAL DO ORÇAMENTO 993001)	M	02.0003	1	1	11,48	0,00	11,48	-	11,480
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,2	1	0,07	0,00	0,07	-	0,014
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,2	1	0,60	0,00	0,60	-	0,120
Subtotal:									14,60

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	2,89
Materiais (B)		14,60
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		2,89
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		2,89
Custo Direto Total (B+E)		17,49
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	5,40
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		22,89

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento
Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010103 - Caixa para tomada 2P+T 10A para perfilado 38x38mm, inclusive tomada - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0112

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,666705	1	6,28	0,00	11,62	-	7,747
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,666705	1	8,93	0,00	16,52	-	11,014
Subtotal:									18,76
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	1,3	1	2,59	0,00	2,59	-	3,367
CAIXA PARA TOMADA NBR EM PERFILADO 38X38MM (LABOR)	UN	130809	1	1	1,99	0,00	1,99	-	1,990
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	1,3	1	0,93	0,00	0,93	-	1,209
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	1,3	1	0,35	0,00	0,35	-	0,455
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	1,3	1	0,55	0,00	0,55	-	0,715
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	1,3	1	0,07	0,00	0,07	-	0,091
TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 10A/250V NBR 14136 S/ ESPELH (LABOR)	UN	045520	1	1	12,30	0,00	12,30	-	12,300
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	1,3	1	0,60	0,00	0,60	-	0,780
Subtotal:									20,91

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	18,76
Materiais (B)		20,91
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		18,76
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		18,76
Custo Direto Total (B+E)		39,67
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	12,26
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		51,93

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento
Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010104 - Saída vertical para eletroduto 3/4", para perfilado - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0113

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,153855	1	6,28	0,00	11,62	-	1,788
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,153855	1	8,93	0,00	16,52	-	2,542
Subtotal:									4,33
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,3	1	2,59	0,00	2,59	-	0,777
EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,3	1	0,93	0,00	0,93	-	0,279
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,3	1	0,35	0,00	0,35	-	0,105
FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,3	1	0,55	0,00	0,55	-	0,165
SAÍDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO 3/4" (LABOR)	UN	049064	1	1	1,95	0,00	1,95	-	1,950
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,3	1	0,07	0,00	0,07	-	0,021
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,3	1	0,60	0,00	0,60	-	0,180
Subtotal:									3,48

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	4,33
Materiais (B)		3,48
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		4,33
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		4,33
Custo Direto Total (B+E)		7,81
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	2,41
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		10,22

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento
Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010105 - Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015

Unidade: m

Base: SINAPI

Código Base: 91871

Fonte: SINAPI

Versão: 54

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,004369	1	6,28	0,00	11,62	-	0,051
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,17	1	6,28	0,00	11,62	-	1,975
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,004369	1	8,93	0,00	16,52	-	0,072
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,17	1	8,93	0,00	16,52	-	2,808
Subtotal:									4,91

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,17	1	2,59	0,00	2,59	-	0,440
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,17	1	2,59	0,00	2,59	-	0,440
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA (SINAPI)	M	00002674	1,017	1	2,71	0,00	2,71	-	2,756
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,17	1	0,93	0,00	0,93	-	0,158
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,17	1	0,93	0,00	0,93	-	0,158
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,17	1	0,35	0,00	0,35	-	0,060
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,17	1	0,35	0,00	0,35	-	0,060
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,17	1	0,55	0,00	0,55	-	0,094
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,17	1	0,55	0,00	0,55	-	0,094
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,17	1	0,07	0,00	0,07	-	0,012
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,17	1	0,07	0,00	0,07	-	0,012
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,17	1	0,60	0,00	0,60	-	0,102
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,17	1	0,60	0,00	0,60	-	0,102
Subtotal:									4,49

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	4,91
Materiais (B)		4,49
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		4,91
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		4,91
Custo Direto Total (B+E)		9,40
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	2,90
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		12,30

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010106 - Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015

Unidade: un

Base: SINAPI

Código Base: 91914

Fonte: SINAPI

Versão: 54

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,0061423	1	6,28	0,00	11,62	-	0,071
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,239	1	6,28	0,00	11,62	-	2,777
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,0061423	1	8,93	0,00	16,52	-	0,101
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,239	1	8,93	0,00	16,52	-	3,948
Subtotal:									6,90

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,239	1	2,59	0,00	2,59	-	0,619
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,239	1	2,59	0,00	2,59	-	0,619
CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO (SINAPI)	UN	00001879	1	1	1,82	0,00	1,82	-	1,820
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,239	1	0,93	0,00	0,93	-	0,222
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,239	1	0,93	0,00	0,93	-	0,222
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,239	1	0,35	0,00	0,35	-	0,084
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,239	1	0,35	0,00	0,35	-	0,084
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,239	1	0,55	0,00	0,55	-	0,131
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,239	1	0,55	0,00	0,55	-	0,131
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,239	1	0,07	0,00	0,07	-	0,017
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,239	1	0,07	0,00	0,07	-	0,017
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,239	1	0,60	0,00	0,60	-	0,143
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,239	1	0,60	0,00	0,60	-	0,143
Subtotal:									4,25

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	6,90
Materiais (B)		4,25
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		6,90
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		6,90
Custo Direto Total (B+E)		11,15
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	3,45
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		14,60

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010107 - Luva para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015

Unidade: un

Base: SINAPI

Código Base: 91884

Fonte: SINAPI

Versão: 54

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,0040863	1	6,28	0,00	11,62	-	0,047
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,159	1	6,28	0,00	11,62	-	1,848
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,0040863	1	8,93	0,00	16,52	-	0,068
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,159	1	8,93	0,00	16,52	-	2,627
Subtotal:									4,59

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,159	1	2,59	0,00	2,59	-	0,412
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,159	1	2,59	0,00	2,59	-	0,412
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,159	1	0,93	0,00	0,93	-	0,148
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,159	1	0,93	0,00	0,93	-	0,148
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,159	1	0,35	0,00	0,35	-	0,056
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,159	1	0,35	0,00	0,35	-	0,056
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,159	1	0,55	0,00	0,55	-	0,087
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,159	1	0,55	0,00	0,55	-	0,087
LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO (SINAPI)	UN	00001891	1	1	0,79	0,00	0,79	-	0,790
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,159	1	0,07	0,00	0,07	-	0,011
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,159	1	0,07	0,00	0,07	-	0,011
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,159	1	0,60	0,00	0,60	-	0,095
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,159	1	0,60	0,00	0,60	-	0,095
Subtotal:									2,41

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	4,59
Materiais (B)		2,41
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		4,59
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		4,59
Custo Direto Total (B+E)		7,00
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	2,16
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		9,16

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010108 - Condulete múltiplo em PVC, com tampa, adaptadores e tampões, para eletrodutos 1/2", 3/4" ou 1" - Fornecimento e instalação

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0114

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,0976466	1	6,28	0,00	11,62	-	1,135
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,0976466	1	8,93	0,00	16,52	-	1,613
Subtotal:									2,75

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,1904	1	2,59	0,00	2,59	-	0,493
CONDULETE PVC TIPO 'LR' DIAMETRO 3/4" C/ TAMPA (LABOR)	UN	045033	1	1	9,23	0,00	9,23	-	9,230
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,1904	1	0,93	0,00	0,93	-	0,177
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,1904	1	0,35	0,00	0,35	-	0,067
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,1904	1	0,55	0,00	0,55	-	0,105
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,1904	1	0,07	0,00	0,07	-	0,013
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,1904	1	0,60	0,00	0,60	-	0,114
Subtotal:									10,20

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	2,75
Materiais (B)		10,20
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		2,75
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		2,75
Custo Direto Total (B+E)		12,95
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	4,00
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		16,95

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010109 - Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015

Unidade: m

Base: SINAPI

Código Base: 91926

Fonte: SINAPI

Versão: 54

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,000771	1	6,28	0,00	11,62	-	0,009
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,03	1	6,28	0,00	11,62	-	0,349
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,000771	1	8,93	0,00	16,52	-	0,013
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,03	1	8,93	0,00	16,52	-	0,496
Subtotal:									0,87

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,03	1	2,59	0,00	2,59	-	0,078
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,03	1	2,59	0,00	2,59	-	0,078
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 (SINAPI)	M	00001014	1,19	1	1,22	0,00	1,22	-	1,452
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,03	1	0,93	0,00	0,93	-	0,028
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,03	1	0,93	0,00	0,93	-	0,028
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,03	1	0,35	0,00	0,35	-	0,011
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,03	1	0,35	0,00	0,35	-	0,011
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,03	1	0,55	0,00	0,55	-	0,017
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,03	1	0,55	0,00	0,55	-	0,017
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M (SINAPI)	UN	00021127	0,009	1	3,74	0,00	3,74	-	0,034
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,03	1	0,07	0,00	0,07	-	0,002
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,03	1	0,07	0,00	0,07	-	0,002
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,03	1	0,60	0,00	0,60	-	0,018
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,03	1	0,60	0,00	0,60	-	0,018
Subtotal:									1,79

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	0,87
Materiais (B)		1,79
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		0,87
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		0,87
Custo Direto Total (B+E)		2,66
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	0,82
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		3,48

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010110 - Adequação de luminária com 2 lâmp. de 120cm, inclusive forn. e inst. de lâmpada tubular LED T8 18/20W, 120cm, G13, fluxo lumin. 1800-2000lm, bivolt; cabo PP 3x1,5mm²; plugs 2P+T 10A macho e fêmea; retirada de reatores e lâmpadas. **Unidade:** und

Base: LOCAL

Código Base: 0102

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,6980914	1	6,28	0,00	11,62	-	8,112
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,9945187	1	8,93	0,00	16,52	-	16,429
Subtotal:									24,54
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	1,6502	1	2,59	0,00	2,59	-	4,274
CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2 (SINAPI)	M	00039257	1,19	1	3,34	0,00	3,34	-	3,975
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	1,6502	1	0,93	0,00	0,93	-	1,535
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	1,6502	1	0,35	0,00	0,35	-	0,578
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	1,6502	1	0,55	0,00	0,55	-	0,908
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M (SINAPI)	UN	00021127	0,009	1	3,74	0,00	3,74	-	0,034
LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 (SINAPI)	UN	00039387	2	1	21,95	0,00	21,95	-	43,900
PLUG FEMEA 2P+T 10A/250V C/ PINOS REDONDOS (LABOR)	UN	045754	1	1	5,07	0,00	5,07	-	5,070
PLUG MACHO 2P+T 10A/250V C/ PINOS REDONDOS (LABOR)	UN	045753	1	1	3,74	0,00	3,74	-	3,740
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	1,6502	1	0,07	0,00	0,07	-	0,116
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	1,6502	1	0,60	0,00	0,60	-	0,990
Subtotal:									65,12

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	24,54
Materiais (B)		65,12
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		24,54
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		24,54
Custo Direto Total (B+E)		89,66
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	27,70
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		117,36

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010201 - Poste telecônico reto diâm. topo 60mm h=4,0m galv. a fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação. Ref: Ibilux PRTF-04-30GF.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0115

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ARMADOR (SINAPI)	H	00006114	0,0325362	1	5,70	0,00	10,55	-	0,343
ARMADOR (SINAPI)	H	00000378	0,1143805	1	8,18	0,00	15,13	-	1,731
CARPINTEIRO AUXILIAR (SINAPI)	H	00006117	0,5607161	1	6,44	0,00	11,91	-	6,678
CARPINTEIRO DE FORMAS (SINAPI)	H	00001213	1,4264162	1	8,18	0,00	15,13	-	21,582
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (SINAPI)	H	00037666	0,0601016	1	7,30	0,00	13,51	-	0,812
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (SINAPI)	H	00004230	0,0607862	1	9,65	0,00	17,85	-	1,085
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	0,3665283	1	8,18	0,00	15,13	-	5,546
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	1,7270575	1	5,10	0,00	9,44	-	16,303
Subtotal:									54,08
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (SINAPI)	KG	00000032	0,62916	1	6,07	0,00	6,07	-	3,819
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	4,2995859	1	2,59	0,00	2,59	-	11,136
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (SINAPI)	KG	00043132	0,0147	1	14,85	0,00	14,85	-	0,218
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (SINAPI)	M3	00000370	0,0304756	1	40,00	0,00	40,00	-	1,219
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SINAPI)	KG	00001379	14,249951	1	0,41	0,00	0,41	-	5,842
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA (SINAPI)	L	00002692	0,0086887	1	4,41	0,00	4,41	-	0,038
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA (SINAPI)	KW/H	00002705	0,1707976	1	0,72	0,00	0,72	-	0,123
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043483	1,9702905	1	1,08	0,00	1,08	-	2,128
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,1200708	1	0,66	0,00	0,66	-	0,079
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,5070192	1	0,96	0,00	0,96	-	0,487
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	1,7022053	1	1,02	0,00	1,02	-	1,736
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM (SINAPI)	UN	00039017	0,69972	1	0,13	0,00	0,13	-	0,091
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	4,2995859	1	0,35	0,00	0,35	-	1,505
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043459	1,9702905	1	0,34	0,00	0,34	-	0,670
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,1200708	1	0,01	0,00	0,01	-	0,001
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,5070192	1	0,50	0,00	0,50	-	0,254
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	1,7022053	1	0,38	0,00	0,38	-	0,647
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE (SINAPI)	M3	00004721	0,0244853	1	64,85	0,00	64,85	-	1,588
POSTE TELECONICO RETO, DIAM. BASE 90MM, H=4.0M GALVANIZADO A FOGO, COM BASE E CHUMBADOR TOPO 60MM (LABOR)	UN	040157	1	1	492,89	0,00	492,89	-	492,890
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) (SINAPI)	KG	00005074	0,0081776	1	13,75	0,00	13,75	-	0,112
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) (SINAPI)	KG	00005073	0,0240217	1	12,51	0,00	12,51	-	0,301
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17	KG	00040304	0,005111	1	15,15	0,00	15,15	-	0,077

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento
Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010201 - Poste telecônico reto diâm. topo 60mm h=4,0m galv. a fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação. Ref: Ibilux PRTF-04-30GF.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0115

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
X 27 (2 1/2 X 11) (SINAPI)									
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (SINAPI)	M	00004517	2,3571932	1	1,22	0,00	1,22	-	2,876
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	4,2995859	1	0,07	0,00	0,07	-	0,301
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) (SINAPI)	UN	00014618	0,0000072	1	1.316,63	0,00	1.316,63	-	0,010
TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (SINAPI)	M	00006189	0,6531858	1	13,69	0,00	13,69	-	8,942
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	4,2995859	1	0,60	0,00	0,60	-	2,580
Subtotal:									539,67

EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000054	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,016
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR (SINAPI)	UN	00036397	0,0000007	1	12.172,92	0,00	12.172,92	-	0,009
Subtotal:									0,02

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	54,08
Materiais (B)		539,67
Equipamentos (C)		0,03
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		54,11
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		54,11
Custo Direto Total (B+E)		593,78
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	183,48
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		777,26

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento
Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010202 - Poste telecônico curvo simples diâm. topo 60mm h=5,0m galv. a fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0143

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ARMADOR (SINAPI)	H	00006114	0,0325362	1	5,70	0,00	10,55	-	0,343
ARMADOR (SINAPI)	H	00000378	0,1143805	1	8,18	0,00	15,13	-	1,731
CARPINTEIRO AUXILIAR (SINAPI)	H	00006117	0,5607161	1	6,44	0,00	11,91	-	6,678
CARPINTEIRO DE FORMAS (SINAPI)	H	00001213	1,4264162	1	8,18	0,00	15,13	-	21,582
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (SINAPI)	H	00037666	0,0601016	1	7,30	0,00	13,51	-	0,812
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (SINAPI)	H	00004230	0,0607862	1	9,65	0,00	17,85	-	1,085
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	0,3665283	1	8,18	0,00	15,13	-	5,546
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	1,7270575	1	5,10	0,00	9,44	-	16,303
Subtotal:									54,08
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (SINAPI)	KG	00000032	0,62916	1	6,07	0,00	6,07	-	3,819
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	4,2995859	1	2,59	0,00	2,59	-	11,136
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (SINAPI)	KG	00043132	0,0147	1	14,85	0,00	14,85	-	0,218
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (SINAPI)	M3	00000370	0,0304756	1	40,00	0,00	40,00	-	1,219
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SINAPI)	KG	00001379	14,249951	1	0,41	0,00	0,41	-	5,842
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA (SINAPI)	L	00002692	0,0086887	1	4,41	0,00	4,41	-	0,038
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA (SINAPI)	KW/H	00002705	0,1707976	1	0,72	0,00	0,72	-	0,123
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043483	1,9702905	1	1,08	0,00	1,08	-	2,128
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,1200708	1	0,66	0,00	0,66	-	0,079
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,5070192	1	0,96	0,00	0,96	-	0,487
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	1,7022053	1	1,02	0,00	1,02	-	1,736
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM (SINAPI)	UN	00039017	0,69972	1	0,13	0,00	0,13	-	0,091
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	4,2995859	1	0,35	0,00	0,35	-	1,505
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043459	1,9702905	1	0,34	0,00	0,34	-	0,670
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,1200708	1	0,01	0,00	0,01	-	0,001
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,5070192	1	0,50	0,00	0,50	-	0,254
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	1,7022053	1	0,38	0,00	0,38	-	0,647
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE (SINAPI)	M3	00004721	0,0244853	1	64,85	0,00	64,85	-	1,588
POSTE TELECONICO CURVO SIMPLES, H=5.0M (BASE LOCAL DO ORÇAMENTO 993001)	UN	02.0014	1	1	623,20	0,00	623,20	-	623,200
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) (SINAPI)	KG	00005074	0,0081776	1	13,75	0,00	13,75	-	0,112
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) (SINAPI)	KG	00005073	0,0240217	1	12,51	0,00	12,51	-	0,301
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) (SINAPI)	KG	00040304	0,005111	1	15,15	0,00	15,15	-	0,077

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010202 - Poste telecônico curvo simples diâm. topo 60mm h=5,0m galv. a fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0143

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (SINAPI)	M	00004517	2,3571932	1	1,22	0,00	1,22	-	2,876
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	4,2995859	1	0,07	0,00	0,07	-	0,301
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) (SINAPI)	UN	00014618	0,0000072	1	1.316,63	0,00	1.316,63	-	0,010
TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (SINAPI)	M	00006189	0,6531858	1	13,69	0,00	13,69	-	8,942
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	4,2995859	1	0,60	0,00	0,60	-	2,580
Subtotal:									669,98

EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000054	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,016
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR (SINAPI)	UN	00036397	0,0000007	1	12.172,92	0,00	12.172,92	-	0,009
Subtotal:									0,02

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	54,08
Materiais (B)		669,98
Equipamentos (C)		0,03
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		54,11
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		54,11
Custo Direto Total (B+E)		724,09
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	223,74
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		947,83

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010203 - Poste telecônico curvo duplo diâm. topo 60mm h=5,0m galv. a fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0144

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ARMADOR (SINAPI)	H	00006114	0,0325362	1	5,70	0,00	10,55	-	0,343
ARMADOR (SINAPI)	H	00000378	0,1143805	1	8,18	0,00	15,13	-	1,731
CARPINTEIRO AUXILIAR (SINAPI)	H	00006117	0,5607161	1	6,44	0,00	11,91	-	6,678
CARPINTEIRO DE FORMAS (SINAPI)	H	00001213	1,4264162	1	8,18	0,00	15,13	-	21,582
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (SINAPI)	H	00037666	0,0601016	1	7,30	0,00	13,51	-	0,812
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (SINAPI)	H	00004230	0,0607862	1	9,65	0,00	17,85	-	1,085
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	0,3665283	1	8,18	0,00	15,13	-	5,546
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	1,7270575	1	5,10	0,00	9,44	-	16,303
Subtotal:									54,08
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (SINAPI)	KG	00000032	0,62916	1	6,07	0,00	6,07	-	3,819
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	4,2995859	1	2,59	0,00	2,59	-	11,136
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (SINAPI)	KG	00043132	0,0147	1	14,85	0,00	14,85	-	0,218
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (SINAPI)	M3	00000370	0,0304756	1	40,00	0,00	40,00	-	1,219
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SINAPI)	KG	00001379	14,249951	1	0,41	0,00	0,41	-	5,842
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA (SINAPI)	L	00002692	0,0086887	1	4,41	0,00	4,41	-	0,038
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA (SINAPI)	KW/H	00002705	0,1707976	1	0,72	0,00	0,72	-	0,123
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043483	1,9702905	1	1,08	0,00	1,08	-	2,128
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,1200708	1	0,66	0,00	0,66	-	0,079
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,5070192	1	0,96	0,00	0,96	-	0,487
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	1,7022053	1	1,02	0,00	1,02	-	1,736
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM (SINAPI)	UN	00039017	0,69972	1	0,13	0,00	0,13	-	0,091
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	4,2995859	1	0,35	0,00	0,35	-	1,505
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043459	1,9702905	1	0,34	0,00	0,34	-	0,670
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,1200708	1	0,01	0,00	0,01	-	0,001
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,5070192	1	0,50	0,00	0,50	-	0,254
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	1,7022053	1	0,38	0,00	0,38	-	0,647
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE (SINAPI)	M3	00004721	0,0244853	1	64,85	0,00	64,85	-	1,588
POSTE TELECONICO CURVO DUPLO, H=5.0M (BASE LOCAL DO ORÇAMENTO 993001)	UN	02.0012	1	1	844,86	0,00	844,86	-	844,860
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) (SINAPI)	KG	00005074	0,0081776	1	13,75	0,00	13,75	-	0,112
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) (SINAPI)	KG	00005073	0,0240217	1	12,51	0,00	12,51	-	0,301
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) (SINAPI)	KG	00040304	0,005111	1	15,15	0,00	15,15	-	0,077

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010203 - Poste telecônico curvo duplo diâm. topo 60mm h=5,0m galv. a fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0144

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (SINAPI)	M	00004517	2,3571932	1	1,22	0,00	1,22	-	2,876
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	4,2995859	1	0,07	0,00	0,07	-	0,301
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) (SINAPI)	UN	00014618	0,0000072	1	1.316,63	0,00	1.316,63	-	0,010
TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (SINAPI)	M	00006189	0,6531858	1	13,69	0,00	13,69	-	8,942
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	4,2995859	1	0,60	0,00	0,60	-	2,580
Subtotal:									891,64

EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000054	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,016
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR (SINAPI)	UN	00036397	0,0000007	1	12.172,92	0,00	12.172,92	-	0,009
Subtotal:									0,02

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	54,08
Materiais (B)		891,64
Equipamentos (C)		0,03
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		54,11
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		54,11
Custo Direto Total (B+E)		945,75
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	292,24
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		1.237,99

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010204 - Poste telecônico reto diâm. topo 60mm h=7,0m galv. a fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação. Ref: Ibilux PRTF-07-30GF.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0116

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ARMADOR (SINAPI)	H	00006114	0,0650724	1	5,70	0,00	10,55	-	0,687
ARMADOR (SINAPI)	H	00000378	0,2287610	1	8,18	0,00	15,13	-	3,461
CARPINTEIRO AUXILIAR (SINAPI)	H	00006117	0,9941713	1	6,44	0,00	11,91	-	11,841
CARPINTEIRO DE FORMAS (SINAPI)	H	00001213	2,5290910	1	8,18	0,00	15,13	-	38,265
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (SINAPI)	H	00037666	0,1376332	1	7,30	0,00	13,51	-	1,859
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (SINAPI)	H	00004230	0,1077763	1	9,65	0,00	17,85	-	1,924
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	0,5577215	1	8,18	0,00	15,13	-	8,438
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	2,2626913	1	5,10	0,00	9,44	-	21,360
Subtotal:									87,84
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (SINAPI)	KG	00000032	1,25832	1	6,07	0,00	6,07	-	7,638
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	6,8085436	1	2,59	0,00	2,59	-	17,634
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (SINAPI)	KG	00043132	0,0294	1	14,85	0,00	14,85	-	0,437
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (SINAPI)	M3	00000370	0,0693377	1	40,00	0,00	40,00	-	2,774
CHUMBADOR DE ACO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA (SINAPI)	UN	00039746	4	1	181,27	0,00	181,27	-	725,080
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SINAPI)	KG	00001379	32,937018	1	0,41	0,00	0,41	-	13,504
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA (SINAPI)	L	00002692	0,0154054	1	4,41	0,00	4,41	-	0,068
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA (SINAPI)	KW/H	00002705	0,3226899	1	0,72	0,00	0,72	-	0,232
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043483	3,493401	1	1,08	0,00	1,08	-	3,773
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,2437848	1	0,66	0,00	0,66	-	0,161
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,8412264	1	0,96	0,00	0,96	-	0,808
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	2,2301314	1	1,02	0,00	1,02	-	2,275
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM (SINAPI)	UN	00039017	1,39944	1	0,13	0,00	0,13	-	0,182
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	6,8085436	1	0,35	0,00	0,35	-	2,383
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043459	3,493401	1	0,34	0,00	0,34	-	1,188
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,2437848	1	0,01	0,00	0,01	-	0,002
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,8412264	1	0,50	0,00	0,50	-	0,421
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	2,2301314	1	0,38	0,00	0,38	-	0,847
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE (SINAPI)	M3	00004721	0,0559627	1	64,85	0,00	64,85	-	3,629
POSTE TELECONICO RETO H LIVRE=7M GALV.FOGO (LABOR)	UN	040209	1	1	871,12	0,00	871,12	-	871,120
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) (SINAPI)	KG	00005074	0,0144992	1	13,75	0,00	13,75	-	0,199
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2	KG	00005073	0,0425914	1	12,51	0,00	12,51	-	0,533

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010204 - Poste telecônico reto diâm. topo 60mm h=7,0m galv. a fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação. Ref: Ibilux PRTF-07-30GF.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0116

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
1/4 X 11) (SINAPI)									
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) (SINAPI)	KG	00040304	0,009062	1	15,15	0,00	15,15	-	0,137
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (SINAPI)	M	00004517	4,1793944	1	1,22	0,00	1,22	-	5,099
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	6,8085436	1	0,07	0,00	0,07	-	0,477
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) (SINAPI)	UN	00014618	0,0000128	1	1.316,63	0,00	1.316,63	-	0,017
TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (SINAPI)	M	00006189	1,1581236	1	13,69	0,00	13,69	-	15,855
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	6,8085436	1	0,60	0,00	0,60	-	4,085
Subtotal:									1.680,56

EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000127	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,038
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR (SINAPI)	UN	00036397	0,0000012	1	12.172,92	0,00	12.172,92	-	0,015
Subtotal:									0,05

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	87,84
Materiais (B)		1.680,56
Equipamentos (C)		0,05
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		87,89
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		87,89
Custo Direto Total (B+E)		1.768,45
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	546,45
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		2.314,90

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010205 - Poste telecônico curvo duplo. H=7,0m, topo 60mm, galv. A fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0145

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ARMADOR (SINAPI)	H	00006114	0,0650724	1	5,70	0,00	10,55	-	0,687
ARMADOR (SINAPI)	H	00000378	0,2287610	1	8,18	0,00	15,13	-	3,461
CARPINTEIRO AUXILIAR (SINAPI)	H	00006117	0,9941713	1	6,44	0,00	11,91	-	11,841
CARPINTEIRO DE FORMAS (SINAPI)	H	00001213	2,5290910	1	8,18	0,00	15,13	-	38,265
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (SINAPI)	H	00037666	0,1376332	1	7,30	0,00	13,51	-	1,859
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (SINAPI)	H	00004230	0,1077763	1	9,65	0,00	17,85	-	1,924
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	0,5577215	1	8,18	0,00	15,13	-	8,438
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	2,2626913	1	5,10	0,00	9,44	-	21,360
Subtotal:									87,84
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (SINAPI)	KG	00000032	1,25832	1	6,07	0,00	6,07	-	7,638
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	6,8085436	1	2,59	0,00	2,59	-	17,634
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (SINAPI)	KG	00043132	0,0294	1	14,85	0,00	14,85	-	0,437
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (SINAPI)	M3	00000370	0,0693377	1	40,00	0,00	40,00	-	2,774
CHUMBADOR DE ACO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA (SINAPI)	UN	00039746	4	1	181,27	0,00	181,27	-	725,080
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SINAPI)	KG	00001379	32,937018	1	0,41	0,00	0,41	-	13,504
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA (SINAPI)	L	00002692	0,0154054	1	4,41	0,00	4,41	-	0,068
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA (SINAPI)	KW/H	00002705	0,3226899	1	0,72	0,00	0,72	-	0,232
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043483	3,493401	1	1,08	0,00	1,08	-	3,773
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,2437848	1	0,66	0,00	0,66	-	0,161
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,8412264	1	0,96	0,00	0,96	-	0,808
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	2,2301314	1	1,02	0,00	1,02	-	2,275
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM (SINAPI)	UN	00039017	1,39944	1	0,13	0,00	0,13	-	0,182
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	6,8085436	1	0,35	0,00	0,35	-	2,383
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043459	3,493401	1	0,34	0,00	0,34	-	1,188
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,2437848	1	0,01	0,00	0,01	-	0,002
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,8412264	1	0,50	0,00	0,50	-	0,421
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	2,2301314	1	0,38	0,00	0,38	-	0,847
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE (SINAPI)	M3	00004721	0,0559627	1	64,85	0,00	64,85	-	3,629
POSTE TELECONICO CURVO DUPLO, H=7.0M (BASE LOCAL DO ORÇAMENTO 993001)	UN	02.0013	1	1	1.218,29	0,00	1.218,29	-	1.218,290
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) (SINAPI)	KG	00005074	0,0144992	1	13,75	0,00	13,75	-	0,199
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2	KG	00005073	0,0425914	1	12,51	0,00	12,51	-	0,533

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010205 - Poste telecônico curvo duplo. H=7,0m, topo 60mm, galv. A fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0145

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
1/4 X 11) (SINAPI)									
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) (SINAPI)	KG	00040304	0,009062	1	15,15	0,00	15,15	-	0,137
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (SINAPI)	M	00004517	4,1793944	1	1,22	0,00	1,22	-	5,099
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	6,8085436	1	0,07	0,00	0,07	-	0,477
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) (SINAPI)	UN	00014618	0,0000128	1	1.316,63	0,00	1.316,63	-	0,017
TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (SINAPI)	M	00006189	1,1581236	1	13,69	0,00	13,69	-	15,855
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	6,8085436	1	0,60	0,00	0,60	-	4,085
Subtotal:									2.027,73

EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000127	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,038
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR (SINAPI)	UN	00036397	0,0000012	1	12.172,92	0,00	12.172,92	-	0,015
Subtotal:									0,05

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	87,84
Materiais (B)		2.027,73
Equipamentos (C)		0,05
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		87,89
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		87,89
Custo Direto Total (B+E)		2.115,62
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	653,73
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		2.769,35

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010206 - Poste telecônico reto diâm. topo 60mm h=12,0m galv. a fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação. Ref: Ibilux PRTF-12-30GF.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0117

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ARMADOR (SINAPI)	H	00006114	0,146413	1	5,70	0,00	10,55	-	1,545
ARMADOR (SINAPI)	H	00000378	0,5147123	1	8,18	0,00	15,13	-	7,788
CARPINTEIRO AUXILIAR (SINAPI)	H	00006117	1,9699118	1	6,44	0,00	11,91	-	23,462
CARPINTEIRO DE FORMAS (SINAPI)	H	00001213	5,0112953	1	8,18	0,00	15,13	-	75,821
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (SINAPI)	H	00037666	0,3744645	1	7,30	0,00	13,51	-	5,059
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (SINAPI)	H	00004230	0,2135546	1	9,65	0,00	17,85	-	3,812
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	0,8743985	1	8,18	0,00	15,13	-	13,230
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	3,1652723	1	5,10	0,00	9,44	-	29,880
Subtotal:									160,60
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO (SINAPI)	KG	00000032	2,83122	1	6,07	0,00	6,07	-	17,186
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	12,143744	1	2,59	0,00	2,59	-	31,452
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (SINAPI)	KG	00043132	0,06615	1	14,85	0,00	14,85	-	0,982
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (SINAPI)	M3	00000370	0,1879123	1	40,00	0,00	40,00	-	7,516
CHUMBADOR DE ACO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA (SINAPI)	UN	00039746	4	1	181,27	0,00	181,27	-	725,080
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SINAPI)	KG	00001379	90,110663	1	0,41	0,00	0,41	-	36,945
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA (SINAPI)	L	00002692	0,0305252	1	4,41	0,00	4,41	-	0,135
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA (SINAPI)	KW/H	00002705	0,7064773	1	0,72	0,00	0,72	-	0,509
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043483	6,922038	1	1,08	0,00	1,08	-	7,476
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,584223	1	0,66	0,00	0,66	-	0,386
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	1,5177594	1	0,96	0,00	0,96	-	1,457
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	3,1197244	1	1,02	0,00	1,02	-	3,182
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM (SINAPI)	UN	00039017	3,14874	1	0,13	0,00	0,13	-	0,409
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	12,143744	1	0,35	0,00	0,35	-	4,250
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043459	6,922038	1	0,34	0,00	0,34	-	2,353
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,584223	1	0,01	0,00	0,01	-	0,006
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	1,5177594	1	0,50	0,00	0,50	-	0,759
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	3,1197244	1	0,38	0,00	0,38	-	1,185
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE (SINAPI)	M3	00004721	0,1520823	1	64,85	0,00	64,85	-	9,863
POSTE TELEC. RETO H.=12,0 M, DIAM.TOPO=60MM,FLANGE (LABOR)	UN	040192	1	1	2.700,97	0,00	2.700,97	-	2.700,970
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) (SINAPI)	KG	00005074	0,0287296	1	13,75	0,00	13,75	-	0,395
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2	KG	00005073	0,0843932	1	12,51	0,00	12,51	-	1,056

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010206 - Poste telecônico reto diâm. topo 60mm h=12,0m galv. a fogo, base flangeada, inclusive chumbadores, base de concreto e lastro de concreto magro - fornecimento e instalação. Ref: Ibilux PRTF-12-30GF.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0117

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
1/4 X 11) (SINAPI)									
PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) (SINAPI)	KG	00040304	0,017956	1	15,15	0,00	15,15	-	0,272
SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO (SINAPI)	M	00004517	8,2813072	1	1,22	0,00	1,22	-	10,103
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	12,143744	1	0,07	0,00	0,07	-	0,850
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM) (SINAPI)	UN	00014618	0,0000254	1	1.316,63	0,00	1.316,63	-	0,033
TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO (SINAPI)	M	00006189	2,2947768	1	13,69	0,00	13,69	-	31,415
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	12,143744	1	0,60	0,00	0,60	-	7,286
Subtotal:									3.603,51

EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000353	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,106
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR (SINAPI)	UN	00036397	0,0000028	1	12.172,92	0,00	12.172,92	-	0,034
Subtotal:									0,14

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	160,60
Materiais (B)		3.603,51
Equipamentos (C)		0,14
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		160,74
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		160,74
Custo Direto Total (B+E)		3.764,25
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	1.163,15
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		4.927,40

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010207 - Luminária Tipo C (conforme Termo de Referência) - Luminária LED para instalação em suporte ou braço de poste, potência mín. 50W e máx. 65W, fluxo luminoso mín. 5500 lumens, efic. mín. 100lm/W - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0133

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,51285	1	8,93	0,00	16,52	-	8,472
MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (SINAPI)	H	00004096	0,2278506	1	9,73	0,00	18,00	-	4,101
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,5620884	1	5,10	0,00	9,44	-	5,306
Subtotal:									17,88
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	1,2793047	1	2,59	0,00	2,59	-	3,313
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) (SINAPI)	UN	00037761	0,0000244	1	211.906,15	0,00	211.906,15	-	5,185
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,5	1	0,93	0,00	0,93	-	0,465
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,2253047	1	0,66	0,00	0,66	-	0,149
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,554	1	1,02	0,00	1,02	-	0,565
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	1,2793047	1	0,35	0,00	0,35	-	0,448
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,5	1	0,55	0,00	0,55	-	0,275
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,2253047	1	0,01	0,00	0,01	-	0,002
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,554	1	0,38	0,00	0,38	-	0,211
LUMINÁRIA TIPO C: LUMINÁRIA LED CONVENCIONAL PARA INSTALAÇÃO EM SUPORTE OU BRAÇO DE POSTE. PARA DESCRIÇÃO COMPLETA, VER TERMO DE REFERÊNCIA. (BASE LOCAL DO ORÇAMENTO 993001)	UN	02.0008	1	1	819,23	0,00	819,23	-	819,230
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM (SINAPI)	L	00004221	5,9548032	1	3,25	0,00	3,25	-	19,353
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	1,2793047	1	0,07	0,00	0,07	-	0,090
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	1,2793047	1	0,60	0,00	0,60	-	0,768
Subtotal:									850,05
EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) (SINAPI)	UN	00003363	0,0000244	1	73.316,50	0,00	73.316,50	-	1,794
Subtotal:									1,79

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010207 - Luminária Tipo C (conforme Termo de Referência) - Luminária LED para instalação em suporte ou braço de poste, potência mín. 50W e máx. 65W, fluxo luminoso mín. 5500 lumens, efic. mín. 100lm/W - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0133

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	17,88
Materiais (B)		850,05
Equipamentos (C)		1,79
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		19,67
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		19,67
Custo Direto Total (B+E)		869,72
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	268,74
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		1.138,46

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010208 - Luminária Tipo D (conforme Termo de Referência) - Luminária LED para instalação em suporte ou braço de poste, potência máx. 120W, fluxo luminoso mín. 11500 lumens, efic. mín. 100lm/W - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0118

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,51285	1	8,93	0,00	16,52	-	8,472
MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (SINAPI)	H	00004096	0,2278506	1	9,73	0,00	18,00	-	4,101
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,5620884	1	5,10	0,00	9,44	-	5,306
Subtotal:									17,88
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	1,2793047	1	2,59	0,00	2,59	-	3,313
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) (SINAPI)	UN	00037761	0,0000244	1	211.906,15	0,00	211.906,15	-	5,185
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,5	1	0,93	0,00	0,93	-	0,465
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,2253047	1	0,66	0,00	0,66	-	0,149
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,554	1	1,02	0,00	1,02	-	0,565
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	1,2793047	1	0,35	0,00	0,35	-	0,448
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,5	1	0,55	0,00	0,55	-	0,275
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,2253047	1	0,01	0,00	0,01	-	0,002
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,554	1	0,38	0,00	0,38	-	0,211
LUMINÁRIA TIPO D: LUMINÁRIA LED CONVENCIONAL PARA INSTALAÇÃO EM SUPORTE OU BRAÇO DE POSTE. PARA DESCRIÇÃO COMPLETA, VER TERMO DE REFERÊNCIA. (BASE LOCAL DO ORÇAMENTO 993001)	UN	02.0004	1	1	1.197,17	0,00	1.197,17	-	1.197,170
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM (SINAPI)	L	00004221	5,9548032	1	3,25	0,00	3,25	-	19,353
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	1,2793047	1	0,07	0,00	0,07	-	0,090
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	1,2793047	1	0,60	0,00	0,60	-	0,768
Subtotal:									1.227,99
EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) (SINAPI)	UN	00003363	0,0000244	1	73.316,50	0,00	73.316,50	-	1,794
Subtotal:									1,79

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010208 - Luminária Tipo D (conforme Termo de Referência) - Luminária LED para instalação em suporte ou braço de poste, potência máx. 120W, fluxo luminoso mín. 11500 lumens, efic. mín. 100lm/W - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0118

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	17,88
Materiais (B)		1.227,99
Equipamentos (C)		1,79
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		19,67
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		19,67
Custo Direto Total (B+E)		1.247,66
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	385,53
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		1.633,19

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento
Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010209 - Luminária Tipo E (conforme Termo de Referência) - Luminária LED para instalação em suporte ou braço de poste, potência máx. 200W, fluxo luminoso mín. 17000 lumens, efic. mín. 100lm/W - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0119

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,51285	1	8,93	0,00	16,52	-	8,472
MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (SINAPI)	H	00004096	0,2278506	1	9,73	0,00	18,00	-	4,101
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,5620884	1	5,10	0,00	9,44	-	5,306
Subtotal:									17,88
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	1,2793047	1	2,59	0,00	2,59	-	3,313
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) (SINAPI)	UN	00037761	0,0000244	1	211.906,15	0,00	211.906,15	-	5,185
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,5	1	0,93	0,00	0,93	-	0,465
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,2253047	1	0,66	0,00	0,66	-	0,149
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,554	1	1,02	0,00	1,02	-	0,565
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	1,2793047	1	0,35	0,00	0,35	-	0,448
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,5	1	0,55	0,00	0,55	-	0,275
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,2253047	1	0,01	0,00	0,01	-	0,002
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,554	1	0,38	0,00	0,38	-	0,211
LUMINÁRIA TIPO E: LUMINÁRIA LED CONVENCIONAL PARA INSTALAÇÃO EM SUPORTE OU BRAÇO DE POSTE. PARA DESCRIÇÃO COMPLETA, VER TERMO DE REFERÊNCIA. (BASE LOCAL DO ORÇAMENTO 993001)	UN	02.0005	1	1	1.615,40	0,00	1.615,40	-	1.615,400
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM (SINAPI)	L	00004221	5,9548032	1	3,25	0,00	3,25	-	19,353
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	1,2793047	1	0,07	0,00	0,07	-	0,090
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	1,2793047	1	0,60	0,00	0,60	-	0,768
Subtotal:									1.646,22
EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) (SINAPI)	UN	00003363	0,0000244	1	73.316,50	0,00	73.316,50	-	1,794
Subtotal:									1,79



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010209 - Luminária Tipo E (conforme Termo de Referência) - Luminária LED para instalação em suporte ou braço de poste, potência máx. 200W, fluxo luminoso mín. 17000 lumens, efic. mín. 100lm/W - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0119

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	17,88
Materiais (B)		1.646,22
Equipamentos (C)		1,79
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		19,67
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		19,67
Custo Direto Total (B+E)		1.665,89
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	514,76
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		2.180,65

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010210 - Suporte topo de poste 60mm para instalação de 1 luminária - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0134

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,20514	1	6,28	0,00	11,62	-	2,384
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,20514	1	8,93	0,00	16,52	-	3,389
Subtotal:									5,77
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,4	1	2,59	0,00	2,59	-	1,036
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,4	1	0,93	0,00	0,93	-	0,372
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,4	1	0,35	0,00	0,35	-	0,140
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,4	1	0,55	0,00	0,55	-	0,220
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,4	1	0,07	0,00	0,07	-	0,028
SUPORTE FIXACAO LUMINARIA 1 PETALA - TOPO DE POSTE 60,3MM (LABOR)	UN	047044	1	1	61,85	0,00	61,85	-	61,850
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,4	1	0,60	0,00	0,60	-	0,240
Subtotal:									63,89

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	5,77
Materiais (B)		63,89
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		5,77
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		5,77
Custo Direto Total (B+E)		69,66
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	21,52
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		91,18

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010211 - Suporte topo de poste 60mm para instalação de 2 luminárias - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0135

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,20514	1	6,28	0,00	11,62	-	2,384
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,20514	1	8,93	0,00	16,52	-	3,389
Subtotal:									5,77
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,4	1	2,59	0,00	2,59	-	1,036
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,4	1	0,93	0,00	0,93	-	0,372
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,4	1	0,35	0,00	0,35	-	0,140
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,4	1	0,55	0,00	0,55	-	0,220
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,4	1	0,07	0,00	0,07	-	0,028
SUPORTE FIXACAO LUMINARIA 2 PETALAS - TOPO DE POSTE 60,3MM (LABOR)	UN	047014	1	1	82,82	0,00	82,82	-	82,820
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,4	1	0,60	0,00	0,60	-	0,240
Subtotal:									84,86

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	5,77
Materiais (B)		84,86
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		5,77
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		5,77
Custo Direto Total (B+E)		90,63
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	28,00
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		118,63

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010212 - Suporte em aço galvanizado para luminária, 50cm - fornecimento e instalação

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0174

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,30771	1	6,28	0,00	11,62	-	3,576
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,30771	1	8,93	0,00	16,52	-	5,083
Subtotal:									8,66
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,6	1	2,59	0,00	2,59	-	1,554
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,6	1	0,93	0,00	0,93	-	0,558
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,6	1	0,35	0,00	0,35	-	0,210
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,6	1	0,55	0,00	0,55	-	0,330
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,6	1	0,07	0,00	0,07	-	0,042
SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA, 50CM (BASE LOCAL DO ORÇAMENTO 993001)	UN	02.0015	1	1	77,49	0,00	77,49	-	77,490
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,6	1	0,60	0,00	0,60	-	0,360
Subtotal:									80,54

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	8,66
Materiais (B)		80,54
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		8,66
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		8,66
Custo Direto Total (B+E)		89,20
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	27,56
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		116,76

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010213 - Braço de poste em aço galvanizado com projeção de 2m a 2,4m, inclusive cintas de fixação - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0136

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,30771	1	6,28	0,00	11,62	-	3,576
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,30771	1	8,93	0,00	16,52	-	5,083
Subtotal:									8,66

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,6	1	2,59	0,00	2,59	-	1,554
BRACO ILUM. PUBLICA Ø60MM PROJ=2M (BASE LOCAL DO ORÇAMENTO 993001)	UN	02.0009	1	1	182,22	0,00	182,22	-	182,220
CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS (SINAPI)	UN	00000420	2	1	20,85	0,00	20,85	-	41,700
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,6	1	0,93	0,00	0,93	-	0,558
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,6	1	0,35	0,00	0,35	-	0,210
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,6	1	0,55	0,00	0,55	-	0,330
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,6	1	0,07	0,00	0,07	-	0,042
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,6	1	0,60	0,00	0,60	-	0,360
Subtotal:									226,97

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	8,66
Materiais (B)		226,97
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		8,66
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		8,66
Custo Direto Total (B+E)		235,63
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	72,81
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		308,44

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010214 - Braço de poste em aço galvanizado com projeção de 2,8m a 3,2m - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0137

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,30771	1	6,28	0,00	11,62	-	3,576
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,30771	1	8,93	0,00	16,52	-	5,083
Subtotal:									8,66
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,6	1	2,59	0,00	2,59	-	1,554
BRACO ILUM. PUBLICA Ø60MM H=2.22M PROJ=2.80M (LABOR)	UN	040241	1	1	209,38	0,00	209,38	-	209,380
CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS (SINAPI)	UN	00000420	2	1	20,85	0,00	20,85	-	41,700
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,6	1	0,93	0,00	0,93	-	0,558
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,6	1	0,35	0,00	0,35	-	0,210
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,6	1	0,55	0,00	0,55	-	0,330
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,6	1	0,07	0,00	0,07	-	0,042
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,6	1	0,60	0,00	0,60	-	0,360
Subtotal:									254,13

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	8,66
Materiais (B)		254,13
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		8,66
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		8,66
Custo Direto Total (B+E)		262,79
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	81,20
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		343,99

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010215 - Rele fotoeletrico p/ comando de iluminacao externa 220v/1000w - fornecimento e instalacao

Unidade: un

Base: SINAPI

Código Base: 83399

Fonte: SINAPI

Versão: 54

MÃO DE OBRA	Unid.	Codigo	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,008995	1	8,93	0,00	16,52	-	0,149
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,35	1	8,93	0,00	16,52	-	5,782
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,00511	1	5,10	0,00	9,44	-	0,048
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,35	1	5,10	0,00	9,44	-	3,304
Subtotal:									9,28

MATERIAL	Unid.	Codigo	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,35	1	2,59	0,00	2,59	-	0,907
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,35	1	2,59	0,00	2,59	-	0,907
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,35	1	0,93	0,00	0,93	-	0,326
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,35	1	1,02	0,00	1,02	-	0,357
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,35	1	0,35	0,00	0,35	-	0,123
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,35	1	0,35	0,00	0,35	-	0,123
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,35	1	0,55	0,00	0,55	-	0,193
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,35	1	0,38	0,00	0,38	-	0,133
RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE (SINAPI)	UN	00002510	1	1	20,30	0,00	20,30	-	20,300
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,35	1	0,07	0,00	0,07	-	0,025
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,35	1	0,07	0,00	0,07	-	0,025
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,35	1	0,60	0,00	0,60	-	0,210
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,35	1	0,60	0,00	0,60	-	0,210
Subtotal:									23,84

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	9,28
Materiais (B)		23,84
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		9,28
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		9,28
Custo Direto Total (B+E)		33,12
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	10,23
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		43,35

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010216 - Relé fotoelétrico p/ comando de iluminação externa 220V/1000W, inclusive base para relé - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0138

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,358995	1	8,93	0,00	16,52	-	5,931
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,35511	1	5,10	0,00	9,44	-	3,352
Subtotal:									9,28
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,7	1	2,59	0,00	2,59	-	1,813
BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO (SINAPI)	UN	00039380	1	1	11,61	0,00	11,61	-	11,610
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,35	1	0,93	0,00	0,93	-	0,326
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,35	1	1,02	0,00	1,02	-	0,357
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,7	1	0,35	0,00	0,35	-	0,245
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,35	1	0,55	0,00	0,55	-	0,193
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,35	1	0,38	0,00	0,38	-	0,133
RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE (SINAPI)	UN	00002510	1	1	20,30	0,00	20,30	-	20,300
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,7	1	0,07	0,00	0,07	-	0,049
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,7	1	0,60	0,00	0,60	-	0,420
Subtotal:									35,45

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	9,28
Materiais (B)		35,45
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		9,28
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		9,28
Custo Direto Total (B+E)		44,73
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	13,82
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		58,55

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010217 - Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015

Unidade: m

Base: SINAPI

Código Base: 91927

Fonte: SINAPI

Versão: 54

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,000771	1	6,28	0,00	11,62	-	0,009
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,03	1	6,28	0,00	11,62	-	0,349
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,000771	1	8,93	0,00	16,52	-	0,013
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,03	1	8,93	0,00	16,52	-	0,496
Subtotal:									0,87

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,03	1	2,59	0,00	2,59	-	0,078
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,03	1	2,59	0,00	2,59	-	0,078
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 (SINAPI)	M	00001022	1,19	1	1,82	0,00	1,82	-	2,166
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,03	1	0,93	0,00	0,93	-	0,028
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,03	1	0,93	0,00	0,93	-	0,028
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,03	1	0,35	0,00	0,35	-	0,011
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,03	1	0,35	0,00	0,35	-	0,011
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,03	1	0,55	0,00	0,55	-	0,017
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,03	1	0,55	0,00	0,55	-	0,017
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M (SINAPI)	UN	00021127	0,009	1	3,74	0,00	3,74	-	0,034
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,03	1	0,07	0,00	0,07	-	0,002
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,03	1	0,07	0,00	0,07	-	0,002
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,03	1	0,60	0,00	0,60	-	0,018
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,03	1	0,60	0,00	0,60	-	0,018
Subtotal:									2,51

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	0,87
Materiais (B)		2,51
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		0,87
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		0,87
Custo Direto Total (B+E)		3,38
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	1,04
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		4,42

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010218 - Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015

Unidade: m

Base: SINAPI

Código Base: 91929

Fonte: SINAPI

Versão: 54

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,001028	1	6,28	0,00	11,62	-	0,012
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,04	1	6,28	0,00	11,62	-	0,465
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,001028	1	8,93	0,00	16,52	-	0,017
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,04	1	8,93	0,00	16,52	-	0,661
Subtotal:									1,16

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,04	1	2,59	0,00	2,59	-	0,104
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,04	1	2,59	0,00	2,59	-	0,104
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2 (SINAPI)	M	00001021	1,19	1	2,61	0,00	2,61	-	3,106
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,04	1	0,93	0,00	0,93	-	0,037
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,04	1	0,93	0,00	0,93	-	0,037
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,04	1	0,35	0,00	0,35	-	0,014
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,04	1	0,35	0,00	0,35	-	0,014
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,04	1	0,55	0,00	0,55	-	0,022
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,04	1	0,55	0,00	0,55	-	0,022
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M (SINAPI)	UN	00021127	0,009	1	3,74	0,00	3,74	-	0,034
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,04	1	0,07	0,00	0,07	-	0,003
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,04	1	0,07	0,00	0,07	-	0,003
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,04	1	0,60	0,00	0,60	-	0,024
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,04	1	0,60	0,00	0,60	-	0,024
Subtotal:									3,55

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	1,16
Materiais (B)		3,55
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		1,16
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		1,16
Custo Direto Total (B+E)		4,71
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	1,46
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		6,17

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010219 - Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/4", marca ref. Kanaflex ou equivalente

Unidade: m

Base: LABOR/SINAPI/PU-UFES

Código Base: 151138

Fonte: LABOR

Versão: 54

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,461565	1	6,28	0,00	11,62	-	5,363
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,461565	1	8,93	0,00	16,52	-	7,625
Subtotal:									12,99

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,9	1	2,59	0,00	2,59	-	2,331
DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 1 1/4" (LABOR)	M	042717	1	1	2,45	0,00	2,45	-	2,450
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,9	1	0,93	0,00	0,93	-	0,837
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,9	1	0,35	0,00	0,35	-	0,315
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,9	1	0,55	0,00	0,55	-	0,495
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,9	1	0,07	0,00	0,07	-	0,063
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,9	1	0,60	0,00	0,60	-	0,540
Subtotal:									7,03

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	12,99
Materiais (B)		7,03
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		12,99
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		12,99
Custo Direto Total (B+E)		20,02
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	6,19
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		26,21

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010220 - Eletroduto aço galvanizado, tamanho 1", instalado em parede, inclusive fixação - fornecimento e instalação.

Unidade: m

Base: LOCAL

Código Base: 0149

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,0949798	1	6,28	0,00	11,62	-	1,104
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (SINAPI)	H	00000246	0,010124	1	5,18	0,00	9,58	-	0,097
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,0949798	1	8,93	0,00	16,52	-	1,569
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (SINAPI)	H	00002696	0,070868	1	7,31	0,00	13,52	-	0,958
Subtotal:									3,73
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM (SINAPI)	M	00021136	1	1	11,60	0,00	11,60	-	11,600
ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO (SINAPI)	UN	00000392	0,666	1	0,83	0,00	0,83	-	0,553
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,2652	1	2,59	0,00	2,59	-	0,687
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,1852	1	0,93	0,00	0,93	-	0,172
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043485	0,08	1	0,83	0,00	0,83	-	0,066
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,2652	1	0,35	0,00	0,35	-	0,093
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,1852	1	0,55	0,00	0,55	-	0,102
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043461	0,08	1	0,24	0,00	0,24	-	0,019
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,2652	1	0,07	0,00	0,07	-	0,019
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,2652	1	0,60	0,00	0,60	-	0,159
Subtotal:									13,47

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	3,73
Materiais (B)		13,47
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		3,73
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		3,73
Custo Direto Total (B+E)		17,20
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	5,31
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		22,51

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010221 - Condulete metálico 1". Fonecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0150

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,4380764	1	6,28	0,00	11,62	-	5,090
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,4380764	1	8,93	0,00	16,52	-	7,237
Subtotal:									12,33
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,8542	1	2,59	0,00	2,59	-	2,212
BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS (SINAPI)	UN	00011950	2	1	0,12	0,00	0,12	-	0,240
CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA (SINAPI)	UN	00002560	1	1	12,99	0,00	12,99	-	12,990
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,8542	1	0,93	0,00	0,93	-	0,794
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,8542	1	0,35	0,00	0,35	-	0,299
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,8542	1	0,55	0,00	0,55	-	0,470
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,8542	1	0,07	0,00	0,07	-	0,060
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,8542	1	0,60	0,00	0,60	-	0,513
Subtotal:									17,58

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	12,33
Materiais (B)		17,58
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		12,33
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		12,33
Custo Direto Total (B+E)		29,91
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	9,24
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		39,15

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010222 - Curva metálica 1". Fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0151

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,133341	1	6,28	0,00	11,62	-	1,549
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,133341	1	8,93	0,00	16,52	-	2,203
Subtotal:									3,75
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,26	1	2,59	0,00	2,59	-	0,673
CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1") (SINAPI)	UN	00002617	1	1	5,96	0,00	5,96	-	5,960
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,26	1	0,93	0,00	0,93	-	0,242
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,26	1	0,35	0,00	0,35	-	0,091
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,26	1	0,55	0,00	0,55	-	0,143
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,26	1	0,07	0,00	0,07	-	0,018
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,26	1	0,60	0,00	0,60	-	0,156
Subtotal:									7,28

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	3,75
Materiais (B)		7,28
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		3,75
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		3,75
Custo Direto Total (B+E)		11,03
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	3,41
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		14,44

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010223 - Quadro de comando 30x20x20cm, inclusive trilhos DIN, instalado em poste por meio de cintas - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0120

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	1,53855	1	6,28	0,00	11,62	-	17,878
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	1,53855	1	8,93	0,00	16,52	-	25,417
Subtotal:									43,30
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	3	1	2,59	0,00	2,59	-	7,770
CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS (SINAPI)	UN	00000420	2	1	20,85	0,00	20,85	-	41,700
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	3	1	0,93	0,00	0,93	-	2,790
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	3	1	0,35	0,00	0,35	-	1,050
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	3	1	0,55	0,00	0,55	-	1,650
QUADRO COMANDO 20X30X20CM ,REF.2030-20 - ANDALUZ OU EQUIVALENTE (LABOR)	UN	041465	1	1	97,81	0,00	97,81	-	97,810
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	3	1	0,07	0,00	0,07	-	0,210
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	3	1	0,60	0,00	0,60	-	1,800
TRILHO METALICO PADRAO DIN 35MM (LABOR)	M	048356	0,28	1	11,67	0,00	11,67	-	3,268
Subtotal:									158,05

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	43,30
Materiais (B)		158,05
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		43,30
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		43,30
Custo Direto Total (B+E)		201,35
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	62,22
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		263,57

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010224 - Quadro de comando 40x30x20cm, inclusive trilhos DIN, instalado em poste por meio de cintas - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0121

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	2,0514	1	6,28	0,00	11,62	-	23,837
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	2,0514	1	8,93	0,00	16,52	-	33,889
Subtotal:									57,73
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	4	1	2,59	0,00	2,59	-	10,360
CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS (SINAPI)	UN	00000420	2	1	20,85	0,00	20,85	-	41,700
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	4	1	0,93	0,00	0,93	-	3,720
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	4	1	0,35	0,00	0,35	-	1,400
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	4	1	0,55	0,00	0,55	-	2,200
QUADRO DISTRIBUICAO LUZ 400X300X200MM (LABOR)	UN	041877	1	1	123,69	0,00	123,69	-	123,690
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	4	1	0,07	0,00	0,07	-	0,280
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	4	1	0,60	0,00	0,60	-	2,400
TRILHO METALICO PADRAO DIN 35MM (LABOR)	M	048356	0,72	1	11,67	0,00	11,67	-	8,402
Subtotal:									194,15

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	57,73
Materiais (B)		194,15
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		57,73
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		57,73
Custo Direto Total (B+E)		251,88
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	77,83
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		329,71

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010225 - Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_04/2016

Unidade: un

Base: SINAPI

Código Base: 93662

Fonte: SINAPI

Versão: 52

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,0034181	1	6,28	0,00	11,62	-	0,040
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,133	1	6,28	0,00	11,62	-	1,545
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,0034181	1	8,93	0,00	16,52	-	0,056
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,133	1	8,93	0,00	16,52	-	2,197
Subtotal:									3,84

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,133	1	2,59	0,00	2,59	-	0,344
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,133	1	2,59	0,00	2,59	-	0,344
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A UN (SINAPI)	UN	00034616	1	1	42,04	0,00	42,04	-	42,040
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,133	1	0,93	0,00	0,93	-	0,124
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,133	1	0,93	0,00	0,93	-	0,124
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,133	1	0,35	0,00	0,35	-	0,047
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,133	1	0,35	0,00	0,35	-	0,047
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,133	1	0,55	0,00	0,55	-	0,073
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,133	1	0,55	0,00	0,55	-	0,073
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,133	1	0,07	0,00	0,07	-	0,009
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,133	1	0,07	0,00	0,07	-	0,009
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 (SINAPI)	UN	00001571	2	1	0,68	0,00	0,68	-	1,360
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,133	1	0,60	0,00	0,60	-	0,080
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,133	1	0,60	0,00	0,60	-	0,080
Subtotal:									44,75

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	3,84
Materiais (B)		44,75
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		3,84
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		3,84
Custo Direto Total (B+E)		48,59
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	15,01
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		63,60

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010226 - Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação. af_04/2016

Unidade: un

Base: SINAPI

Código Base: 93671

Fonte: SINAPI

Versão: 52

MÃO DE OBRA	Unid.	Codigo	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,0070161	1	6,28	0,00	11,62	-	0,082
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,273	1	6,28	0,00	11,62	-	3,172
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,0070161	1	8,93	0,00	16,52	-	0,116
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,273	1	8,93	0,00	16,52	-	4,510
Subtotal:									7,88

MATERIAL	Unid.	Codigo	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,273	1	2,59	0,00	2,59	-	0,707
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,273	1	2,59	0,00	2,59	-	0,707
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A (SINAPI)	UN	00034709	1	1	51,51	0,00	51,51	-	51,510
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,273	1	0,93	0,00	0,93	-	0,254
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,273	1	0,93	0,00	0,93	-	0,254
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,273	1	0,35	0,00	0,35	-	0,096
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,273	1	0,35	0,00	0,35	-	0,096
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,273	1	0,55	0,00	0,55	-	0,150
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,273	1	0,55	0,00	0,55	-	0,150
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,273	1	0,07	0,00	0,07	-	0,019
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,273	1	0,07	0,00	0,07	-	0,019
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 (SINAPI)	UN	00001573	3	1	0,82	0,00	0,82	-	2,460
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,273	1	0,60	0,00	0,60	-	0,164
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,273	1	0,60	0,00	0,60	-	0,164
Subtotal:									56,75

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	7,88
Materiais (B)		56,75
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		7,88
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		7,88
Custo Direto Total (B+E)		64,63
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	19,97
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		84,60

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010227 - Contator tripolar i nominal 12a - fornecimento e instalacao inclusive eletrotécnico

Unidade: un

Base: SINAPI

Código Base: 72341

Fonte: SINAPI

Versão: 54

MÃO DE OBRA	Unid.	Codigo	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,0771	1	6,28	0,00	11,62	-	0,896
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	3	1	6,28	0,00	11,62	-	34,860
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,0771	1	8,93	0,00	16,52	-	1,274
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	3	1	8,93	0,00	16,52	-	49,560
ELETROTECNICO (SINAPI)	H	00002438	0,01065	1	10,71	0,00	19,81	-	0,211
ELETROTECNICO (SINAPI)	H	00002438	0,5	1	10,71	0,00	19,81	-	9,905
Subtotal:									96,71
MATERIAL	Unid.	Codigo	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,5	1	2,59	0,00	2,59	-	1,295
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	3	1	2,59	0,00	2,59	-	7,770
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	3	1	2,59	0,00	2,59	-	7,770
CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3 (SINAPI)	UN	00001623	1	1	149,77	0,00	149,77	-	149,770
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,5	1	0,93	0,00	0,93	-	0,465
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	3	1	0,93	0,00	0,93	-	2,790
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	3	1	0,93	0,00	0,93	-	2,790
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,5	1	0,35	0,00	0,35	-	0,175
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	3	1	0,35	0,00	0,35	-	1,050
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	3	1	0,35	0,00	0,35	-	1,050
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,5	1	0,55	0,00	0,55	-	0,275
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	3	1	0,55	0,00	0,55	-	1,650
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	3	1	0,55	0,00	0,55	-	1,650
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,5	1	0,07	0,00	0,07	-	0,035
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	3	1	0,07	0,00	0,07	-	0,210
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	3	1	0,07	0,00	0,07	-	0,210
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,5	1	0,60	0,00	0,60	-	0,300
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	3	1	0,60	0,00	0,60	-	1,800
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	3	1	0,60	0,00	0,60	-	1,800
Subtotal:									182,86



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010227 - Contator tripolar i nominal 12a - fornecimento e instalacao inclusive eletrotécnico

Unidade: un

Base: SINAPI

Código Base: 72341

Fonte: SINAPI

Versão: 54

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	96,71
Materiais (B)		182,86
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		96,71
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		96,71
Custo Direto Total (B+E)		279,57
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	86,39
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		365,96

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010228 - Dispositivo dps classe ii, 1 polo, tensao maxima de 175 v, corrente maxima de *45* ka (tipo ac)

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0153

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Codigo	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,0358995	1	6,28	0,00	11,62	-	0,417
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,0358995	1	8,93	0,00	16,52	-	0,593
Subtotal:									1,01
MATERIAL	Unid.	Codigo	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,07	1	2,59	0,00	2,59	-	0,181
DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) (SINAPI)	UN	00039467	1	1	78,98	0,00	78,98	-	78,980
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,07	1	0,93	0,00	0,93	-	0,065
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,07	1	0,35	0,00	0,35	-	0,025
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,07	1	0,55	0,00	0,55	-	0,039
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,07	1	0,07	0,00	0,07	-	0,005
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,07	1	0,60	0,00	0,60	-	0,042
Subtotal:									79,34

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	1,01
Materiais (B)		79,34
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		1,01
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		1,01
Custo Direto Total (B+E)		80,35
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	24,83
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		105,18

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010229 - Cabeçote PVC 1.1/4" - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0123

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,20514	1	6,28	0,00	11,62	-	2,384
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,20514	1	8,93	0,00	16,52	-	3,389
Subtotal:									5,77
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,4	1	2,59	0,00	2,59	-	1,036
CABEÇOTE PVC 1.1/4" (BASE LOCAL DO ORÇAMENTO 993001)	UN	02.0006	1	1	13,69	0,00	13,69	-	13,690
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,4	1	0,93	0,00	0,93	-	0,372
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,4	1	0,35	0,00	0,35	-	0,140
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,4	1	0,55	0,00	0,55	-	0,220
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,4	1	0,07	0,00	0,07	-	0,028
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,4	1	0,60	0,00	0,60	-	0,240
Subtotal:									15,73

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	5,77
Materiais (B)		15,73
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		5,77
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		5,77
Custo Direto Total (B+E)		21,50
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	6,64
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		28,14

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010230 - Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões

Unidade: m

Base: LABOR/SINAPI/PU-UFES

Código Base: 151128

Fonte: LABOR

Versão: 54

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,51285	1	6,28	0,00	11,62	-	5,959
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,51285	1	8,93	0,00	16,52	-	8,472
Subtotal:									14,43

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	1	1	2,59	0,00	2,59	-	2,590
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4" - ROSCAVEL SEM LUVA (LABOR)	M	042504	1,1	1	5,16	0,00	5,16	-	5,676
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	1	1	0,93	0,00	0,93	-	0,930
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	1	1	0,35	0,00	0,35	-	0,350
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	1	1	0,55	0,00	0,55	-	0,550
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	1	1	0,07	0,00	0,07	-	0,070
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	1	1	0,60	0,00	0,60	-	0,600
Subtotal:									10,77

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	14,43
Materiais (B)		10,77
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		14,43
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		14,43
Custo Direto Total (B+E)		25,20
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	7,79
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		32,99

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010231 - Curva para eletroduto de PVC roscável, diâmetro 40mm (1 1/4")

Unidade: und

Base: LABOR/SINAPI/PU-UFES

Código Base: 151109

Fonte: LABOR

Versão: 54

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,20514	1	6,28	0,00	11,62	-	2,384
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,20514	1	8,93	0,00	16,52	-	3,389
Subtotal:									5,77

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,4	1	2,59	0,00	2,59	-	1,036
CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 UN 1/4" (LABOR)		042513	1	1	5,11	0,00	5,11	-	5,110
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,4	1	0,93	0,00	0,93	-	0,372
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,4	1	0,35	0,00	0,35	-	0,140
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,4	1	0,55	0,00	0,55	-	0,220
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,4	1	0,07	0,00	0,07	-	0,028
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,4	1	0,60	0,00	0,60	-	0,240
Subtotal:									7,15

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	5,77
Materiais (B)		7,15
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		5,77
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		5,77
Custo Direto Total (B+E)		12,92
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	3,99
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		16,91

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010232 - Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 25x25x25cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm

Unidade: und

Base: LABOR/SINAPI/PU-UFES

Código Base: 151001

Fonte: LABOR

Versão: 54

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
CARPINTEIRO AUXILIAR (SINAPI)	H	00006117	0,5051	1	6,44	0,00	11,91	-	6,016
CARPINTEIRO DE FORMAS (SINAPI)	H	00001213	0,655135	1	8,18	0,00	15,13	-	9,912
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	0,9040086	1	8,18	0,00	15,13	-	13,678
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	2,0913949	1	5,10	0,00	9,44	-	19,743
Subtotal:									49,35

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ACO CA-60 DE 5.0MM (LABOR)	KG	021532	0,48	1	4,56	0,00	4,56	-	2,189
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	4,1023	1	2,59	0,00	2,59	-	10,625
AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	020503	0,045596	1	66,25	0,00	66,25	-	3,021
BLOCO CERÂMICO 10 FUROS 09X19X19CM - PRAÇA VITÓRIA (LABOR)	UN	022585	18	1	0,65	0,00	0,65	-	11,700
BRITA 1 (LABOR)	M3	020517	0,0147	1	90,43	0,00	90,43	-	1,329
BRITA 2 (LABOR)	M3	020518	0,0452	1	90,43	0,00	90,43	-	4,087
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III (LABOR)	KG	020505	0,87	1	0,78	0,00	0,78	-	0,679
CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	020508	12,2556	1	0,39	0,00	0,39	-	4,780
DESMOLDANTE PARA FORMAS (LABOR)	L	028008	0,036	1	11,85	0,00	11,85	-	0,427
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043483	1,15	1	1,08	0,00	1,08	-	1,242
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,891	1	0,96	0,00	0,96	-	0,855
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	2,0613	1	1,02	0,00	1,02	-	2,103
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	4,1023	1	0,35	0,00	0,35	-	1,436
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043459	1,15	1	0,34	0,00	0,34	-	0,391
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,891	1	0,50	0,00	0,50	-	0,446
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	2,0613	1	0,38	0,00	0,38	-	0,783
PREGO 18X27 (LABOR)	KG	026569	0,0135	1	8,68	0,00	8,68	-	0,117
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	4,1023	1	0,07	0,00	0,07	-	0,287
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	4,1023	1	0,60	0,00	0,60	-	2,461
Subtotal:									48,96

EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
BETONEIRA 320 L (E301) (LABOR)	H	080125	0,0126	1	29,40	13,48	29,40	-	0,370
Subtotal:									0,37

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	49,35
Materiais (B)		48,96
Equipamentos (C)		0,37
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		49,72
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		49,72
Custo Direto Total (B+E)		98,68
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	30,49
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		129,17

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010233 - Caixa de passagem pré-moldada, de concreto com tampa de concreto. Dimensões 20x20x20cm. Inclusive escavação, reaterro e compactação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0152

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ARMADOR (SINAPI)	H	00006114	0,0156247	1	5,70	0,00	10,55	-	0,165
ARMADOR (SINAPI)	H	00000378	0,1002320	1	8,18	0,00	15,13	-	1,517
CARPINTEIRO AUXILIAR (SINAPI)	H	00006117	0,0151724	1	6,44	0,00	11,91	-	0,181
CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (SINAPI)	H	00001214	0,0758619	1	6,86	0,00	12,69	-	0,963
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (SINAPI)	H	00037666	0,0655263	1	7,30	0,00	13,51	-	0,885
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (SINAPI)	H	00004230	0,0184221	1	9,65	0,00	17,85	-	0,329
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	1,3029040	1	8,18	0,00	15,13	-	19,713
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	1,8956362	1	5,10	0,00	9,44	-	17,895
Subtotal:									41,65
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO (SINAPI)	KG	00043059	0,3761316	1	5,45	0,00	5,45	-	2,050
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	3,4410101	1	2,59	0,00	2,59	-	8,912
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (SINAPI)	KG	00043132	0,0087881	1	14,85	0,00	14,85	-	0,131
AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (SINAPI)	M3	00000367	0,000357	1	55,00	0,00	55,00	-	0,020
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (SINAPI)	M3	00000370	0,0249557	1	40,00	0,00	40,00	-	0,998
BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136) (SINAPI)	UN	00000650	5,4176	1	1,59	0,00	1,59	-	8,614
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM (SINAPI)	M2	00001358	0,0244490	1	24,45	0,00	24,45	-	0,598
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SINAPI)	KG	00001379	11,950409	1	0,41	0,00	0,41	-	4,900
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA (SINAPI)	L	00002692	0,0010495	1	4,41	0,00	4,41	-	0,005
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA (SINAPI)	KW/H	00002705	0,1616954	1	0,72	0,00	0,72	-	0,116
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043483	0,0901152	1	1,08	0,00	1,08	-	0,097
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,0834327	1	0,66	0,00	0,66	-	0,055
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	1,3991039	1	0,96	0,00	0,96	-	1,343
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	1,8683582	1	1,02	0,00	1,02	-	1,906
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM (SINAPI)	UN	00039017	0,9898940	1	0,13	0,00	0,13	-	0,129
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	3,4410101	1	0,35	0,00	0,35	-	1,204
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043459	0,0901152	1	0,34	0,00	0,34	-	0,031
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,0834327	1	0,01	0,00	0,01	-	0,001
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	1,3991039	1	0,50	0,00	0,50	-	0,700
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	1,8683582	1	0,38	0,00	0,38	-	0,710
GASOLINA COMUM (SINAPI)	L	00004222	0,0017412	1	4,18	0,00	4,18	-	0,007

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010233 - Caixa de passagem pré-moldada, de concreto com tampa de concreto. Dimensões 20x20x20cm. Inclusive escavação, reaterro e compactação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0152

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE (SINAPI)	M3	00004720	0,02695	1	82,80	0,00	82,80	-	2,231
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE (SINAPI)	M3	00004721	0,0090266	1	64,85	0,00	64,85	-	0,585
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) (SINAPI)	KG	00020247	0,0054999	1	13,59	0,00	13,59	-	0,075
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (SINAPI)	M	00004517	0,0709165	1	1,22	0,00	1,22	-	0,087
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	3,4410101	1	0,07	0,00	0,07	-	0,241
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) (SINAPI)	UN	00014618	0,0000016	1	1.316,63	0,00	1.316,63	-	0,002
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	3,4410101	1	0,60	0,00	0,60	-	2,065
Subtotal:									37,81

EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000039	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,012
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR (SINAPI)	UN	00036397	0,0000019	1	12.172,92	0,00	12.172,92	-	0,024
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) (SINAPI)	UN	00013458	0,0000003	1	11.158,36	0,00	11.158,36	-	0,004
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV) (SINAPI)	UN	00013896	0,0000532	1	1.566,09	0,00	1.566,09	-	0,083
Subtotal:									0,12

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	41,65
Materiais (B)		37,81
Equipamentos (C)		0,12
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		41,77
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		41,77
Custo Direto Total (B+E)		79,58
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	24,59
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		104,17

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010234 - Haste de aterramento de cobre 5/8, comprimento 2,40m - inclusive grampo de aterramento tipo GAR.
Fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0154

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,2596046	1	6,28	0,00	11,62	-	3,017
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,2596046	1	8,93	0,00	16,52	-	4,289
Subtotal:									7,31

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,5062	1	2,59	0,00	2,59	-	1,311
CONECTOR PARA HASTE TERRA PARA CABO ATE 35MM2 (LABOR)	UN	048009	1	1	11,45	0,00	11,45	-	11,450
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,5062	1	0,93	0,00	0,93	-	0,471
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,5062	1	0,35	0,00	0,35	-	0,177
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,5062	1	0,55	0,00	0,55	-	0,278
HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8"X2.4M (LABOR)	UN	048035	1	1	28,38	0,00	28,38	-	28,380
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,5062	1	0,07	0,00	0,07	-	0,035
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,5062	1	0,60	0,00	0,60	-	0,304
Subtotal:									42,41

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	7,31
Materiais (B)		42,41
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		7,31
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		7,31
Custo Direto Total (B+E)		49,72
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	15,36
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		65,08

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010301 - Subestação ext. aérea trifás. 30kVA, completa, com transf. a óleo, poste 9m 300 dAN, chaves, cruzetas, isoladores, pinos, selas e acessórios, inclusive aterramento, conforme projeto, fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0170

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	0000247	13,005876	1	6,28	0,00	11,62	-	151,128
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	13,005876	1	8,93	0,00	16,52	-	214,857
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	4,26132	1	8,18	0,00	15,13	-	64,474
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	6,9479808	1	5,10	0,00	9,44	-	65,589
Subtotal:									496,05
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	36,408	1	2,59	0,00	2,59	-	94,297
AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	020503	0,01216	1	66,25	0,00	66,25	-	0,806
ARRUELA QUADRADA 36MM DE FURO 18MM (LABOR)	UN	049633	14	1	1,40	0,00	1,40	-	19,600
CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM2 (LABOR)	M	043041	10	1	15,04	0,00	15,04	-	150,400
CAIXA DE INSPECAO DE PVC Ø300X300MM - TEL-552 (LABOR)	UN	048340	4	1	33,60	0,00	33,60	-	134,400
CHAVE FUSIVEL DISTRIBUICAO BACE "C" 15KV C/ FUSIVEL PORCELANA 100A - REF. DHC - DELMAR, MZ - MAURIZIO, CFC-15 - INCESA OU EQUIVALENTE (LABOR)	UN	040824	3	1	201,13	0,00	201,13	-	603,390
CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	020508	4,86	1	0,39	0,00	0,39	-	1,895
CONECTOR PARA HASTE TERRA PARA CABO ATE 35MM2 (LABOR)	UN	048009	4	1	11,45	0,00	11,45	-	45,800
CRUZETA DE MADEIRA P/ POSTE 90 X 112,5 X 2400 MM (LABOR)	UN	049645	2	1	211,54	0,00	211,54	-	423,080
ELO FUSIVEL 2H (BASE LOCAL DO ORÇAMENTO 993001)	UN	02.0011	3	1	3,30	0,00	3,30	-	9,900
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	25,36	1	0,93	0,00	0,93	-	23,585
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	4,2	1	0,96	0,00	0,96	-	4,032
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	6,848	1	1,02	0,00	1,02	-	6,985
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	36,408	1	0,35	0,00	0,35	-	12,743
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	25,36	1	0,55	0,00	0,55	-	13,948
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	4,2	1	0,50	0,00	0,50	-	2,100
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	6,848	1	0,38	0,00	0,38	-	2,602
HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8"X2.4M (LABOR)	UN	048035	4	1	28,38	0,00	28,38	-	113,520
ISOLADOR DE PINO POLIMERICO 15KV - ROSCA 25MM (LABOR)	UN	040504	6	1	38,60	0,00	38,60	-	231,600
MAO FRANCESA PLANA GALVANIZADA 32 X 726 MM (LABOR)	UN	040211	4	1	15,43	0,00	15,43	-	61,720
PARA-RAIOS POLIMERICO 12KV - 10KA COM SUPORTE (LABOR)	UN	048041	3	1	143,64	0,00	143,64	-	430,920
PARAFUSO ABAULADO M16X150MM (LABOR)	UN	049537	2	1	5,44	0,00	5,44	-	10,880
PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16X45MM (LABOR)	UN	049492	6	1	4,40	0,00	4,40	-	26,400
PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16 X 125MM (LABOR)	UN	049493	4	1	5,62	0,00	5,62	-	22,480
PARAFUSO GALV. C/PORCA E ARRUELA 16MM X 200MM (LABOR)	UN	026618	2	1	9,22	0,00	9,22	-	18,440
PINO DE CRUZETA 19MM P/ISOLADOR DE DISTRIBUICAO (LABOR)	UN	049774	6	1	15,34	0,00	15,34	-	92,040
PORCA QUADRADA DIAM. 16MM (LABOR)	UN	049104	4	1	1,82	0,00	1,82	-	7,280
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	36,408	1	0,07	0,00	0,07	-	2,549
SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA (LABOR)	UN	049514	2	1	14,05	0,00	14,05	-	28,100
SUPORTE P/ TRANSFORMADOR EM LIGA DE	UN	049905	2	1	147,20	0,00	147,20	-	294,400

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010301 - Subestação ext. aérea trifás. 30kVA, completa, com transf. a óleo, poste 9m 300 dAN, chaves, cruzetas, isoladores, pinos, selas e acessórios, inclusive aterramento, conforme projeto, fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0170

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALUMINIO P/ POSTE CONCRETO CIRCULAR - 225MM (LABOR)									
TAMPA REFORCADA EM FºFº C/ ESCOTILHA - TEL-536 (LABOR)	UN	048341	4	1	75,75	0,00	75,75	-	303,000
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	36,408	1	0,60	0,00	0,60	-	21,845
Subtotal:									3.214,74

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	496,05
Materiais (B)		3.214,74
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		496,05
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		496,05
Custo Direto Total (B+E)		3.710,79
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	1.146,63
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		4.857,42

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010302 - Cruzeta com suporte para 4 muflas – fornecimento e instalação

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0171

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	1,0257	1	6,28	0,00	11,62	-	11,919
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	1,0257	1	8,93	0,00	16,52	-	16,945
MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (SINAPI)	H	00004096	1,0113	1	9,73	0,00	18,00	-	18,203
Subtotal:									47,07

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	3	1	2,59	0,00	2,59	-	7,770
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) (SINAPI)	UN	00037761	0,0001086	1	211.906,15	0,00	211.906,15	-	23,013
CRUZETA DE EUCALIPTO TRATADO, OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *2,4* M, SECAO *9 X 11,5* CM (SINAPI)	UN	00010510	1	1	68,27	0,00	68,27	-	68,270
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	2	1	0,93	0,00	0,93	-	1,860
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	1	1	0,66	0,00	0,66	-	0,660
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	3	1	0,35	0,00	0,35	-	1,050
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	2	1	0,55	0,00	0,55	-	1,100
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	1	1	0,01	0,00	0,01	-	0,010
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM (SINAPI)	L	00004221	26,43	1	3,25	0,00	3,25	-	85,898
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	3	1	0,07	0,00	0,07	-	0,210
SUPORTE "L" GALV. P/ INST. MUFLA EM CRUZETA UN 115MM (LABOR)	UN	040212	4	1	16,34	0,00	16,34	-	65,360
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	3	1	0,60	0,00	0,60	-	1,800
Subtotal:									257,00

EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) (SINAPI)	UN	00010712	0,0001086	1	52.123,44	0,00	52.123,44	-	5,661

Subtotal: 5,66

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	47,07
Materiais (B)		257,00
Equipamentos (C)		5,66
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		52,73
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		52,73
Custo Direto Total (B+E)		309,73
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	95,71
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		405,44

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010303 - Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 15KV, seção de 25,0mm2

Unidade: m

Base: LABOR/SINAPI/PU-UFES

Código Base: 151433

Fonte: LABOR

Versão: 54

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,174369	1	6,28	0,00	11,62	-	2,026
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,174369	1	8,93	0,00	16,52	-	2,881
Subtotal:									4,91
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,34	1	2,59	0,00	2,59	-	0,881
CABO COBRE UNIPOLAR 25 MM2 ISOLAMENTO 15KV (LABOR)	M	043113	1,02	1	30,20	0,00	30,20	-	30,804
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,34	1	0,93	0,00	0,93	-	0,316
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,34	1	0,35	0,00	0,35	-	0,119
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,34	1	0,55	0,00	0,55	-	0,187
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,34	1	0,07	0,00	0,07	-	0,024
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,34	1	0,60	0,00	0,60	-	0,204
Subtotal:									32,54

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	4,91
Materiais (B)		32,54
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		4,91
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		4,91
Custo Direto Total (B+E)		37,45
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	11,57
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		49,02

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010304 - Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente

Unidade: m

Base: LABOR/SINAPI/PU-UFES

Código Base: 160318

Fonte: LABOR

Versão: 54

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,215397	1	6,28	0,00	11,62	-	2,503
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,215397	1	8,93	0,00	16,52	-	3,558
Subtotal:									6,06

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,42	1	2,59	0,00	2,59	-	1,088
CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM2 (LABOR)	M	043041	1,02	1	15,04	0,00	15,04	-	15,341
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,42	1	0,93	0,00	0,93	-	0,391
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,42	1	0,35	0,00	0,35	-	0,147
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,42	1	0,55	0,00	0,55	-	0,231
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,42	1	0,07	0,00	0,07	-	0,029
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,42	1	0,60	0,00	0,60	-	0,252
Subtotal:									17,48

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	6,06
Materiais (B)		17,48
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		6,06
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		6,06
Custo Direto Total (B+E)		23,54
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	7,27
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		30,81

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010305 - Mufia terminal externa 15 kV 25mm² - fornecimento e instalação

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0172

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	2,0514	1	6,28	0,00	11,62	-	23,837
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	2,0514	1	8,93	0,00	16,52	-	33,889
Subtotal:									57,73
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	4	1	2,59	0,00	2,59	-	10,360
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	4	1	0,93	0,00	0,93	-	3,720
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	4	1	0,35	0,00	0,35	-	1,400
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	4	1	0,55	0,00	0,55	-	2,200
MUFLA TERMINAL 15KV USO EXTERNO C/ DISP 25MM2 (LABOR)	UN	043799	1	1	267,05	0,00	267,05	-	267,050
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	4	1	0,07	0,00	0,07	-	0,280
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	4	1	0,60	0,00	0,60	-	2,400
Subtotal:									287,41

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	57,73
Materiais (B)		287,41
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		57,73
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		57,73
Custo Direto Total (B+E)		345,14
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	106,65
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		451,79

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento
Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010306 - Eletroduto PEAD 3" envelopado

Unidade: m

Base: LOCAL

Código Base: 0173

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,2010372	1	6,28	0,00	11,62	-	2,336
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,2010372	1	8,93	0,00	16,52	-	3,321
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	0,126825	1	8,18	0,00	15,13	-	1,919
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	1,8231347	1	5,10	0,00	9,44	-	17,210
Subtotal:									24,79

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	2,3139	1	2,59	0,00	2,59	-	5,993
AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	020503	0,0401	1	66,25	0,00	66,25	-	2,657
BRITA 1 (LABOR)	M3	020517	0,0164	1	90,43	0,00	90,43	-	1,483
BRITA 2 (LABOR)	M3	020518	0,0384	1	90,43	0,00	90,43	-	3,473
CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	020508	16,4063	1	0,39	0,00	0,39	-	6,398
ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715) (SINAPI)	M	00002442	1,1	1	6,51	0,00	6,51	-	7,161
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,392	1	0,93	0,00	0,93	-	0,365
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,125	1	0,96	0,00	0,96	-	0,120
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	1,7969	1	1,02	0,00	1,02	-	1,833
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	2,3139	1	0,35	0,00	0,35	-	0,810
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,392	1	0,55	0,00	0,55	-	0,216
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,125	1	0,50	0,00	0,50	-	0,063
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	1,7969	1	0,38	0,00	0,38	-	0,683
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	2,3139	1	0,07	0,00	0,07	-	0,162
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	2,3139	1	0,60	0,00	0,60	-	1,388
Subtotal:									32,80

EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
BETONEIRA 320 L (E301) (LABOR)	H	080125	0,0446	1	29,40	13,48	29,40	-	1,311
Subtotal:									1,31

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	24,79
Materiais (B)		32,81
Equipamentos (C)		1,31
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		26,10
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		26,10
Custo Direto Total (B+E)		58,91
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	18,20
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		77,11

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010307 - Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m. af_05/2018

Unidade: un

Base: SINAPI

Código Base: 97893

Fonte: SINAPI

Versão: 27

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ARMADOR (SINAPI)	H	00006114	0,0002096	1	5,70	0,00	10,55	-	0,002
AJUDANTE DE ARMADOR (SINAPI)	H	00006114	0,0265351	1	5,70	0,00	10,55	-	0,280
AJUDANTE DE ARMADOR (SINAPI)	H	00006114	0,0627930	1	5,70	0,00	10,55	-	0,662
AJUDANTE DE ARMADOR (SINAPI)	H	00006114	0,0004960	1	5,70	0,00	10,55	-	0,005
ARMADOR (SINAPI)	H	00000378	0,003034	1	8,18	0,00	15,13	-	0,046
ARMADOR (SINAPI)	H	00000378	0,3840505	1	8,18	0,00	15,13	-	5,811
ARMADOR (SINAPI)	H	00000378	0,001493	1	8,18	0,00	15,13	-	0,023
ARMADOR (SINAPI)	H	00000378	0,1889868	1	8,18	0,00	15,13	-	2,859
CARPINTEIRO AUXILIAR (SINAPI)	H	00006117	0,0005252	1	6,44	0,00	11,91	-	0,006
CARPINTEIRO AUXILIAR (SINAPI)	H	00006117	0,051492	1	6,44	0,00	11,91	-	0,613
CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (SINAPI)	H	00001214	0,25746	1	6,86	0,00	12,69	-	3,267
CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (SINAPI)	H	00001214	0,0026260	1	6,86	0,00	12,69	-	0,033
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (SINAPI)	H	00037666	0,255816	1	7,30	0,00	13,51	-	3,456
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (SINAPI)	H	00037666	0,0014581	1	7,30	0,00	13,51	-	0,020
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (SINAPI)	H	00037666	0,008352	1	7,30	0,00	13,51	-	0,113
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (SINAPI)	H	00037666	0,0000476	1	7,30	0,00	13,51	-	0,001
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (SINAPI)	H	00037666	0,0005937	1	7,30	0,00	13,51	-	0,008
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (SINAPI)	H	00037666	0,10416	1	7,30	0,00	13,51	-	1,407
OPERADOR DE ESCAVADEIRA (SINAPI)	H	00004234	0,0000774	1	10,20	0,00	18,87	-	0,001
OPERADOR DE ESCAVADEIRA (SINAPI)	H	00004234	0,0003881	1	10,20	0,00	18,87	-	0,007
OPERADOR DE ESCAVADEIRA (SINAPI)	H	00004234	0,049126	1	10,20	0,00	18,87	-	0,927
OPERADOR DE ESCAVADEIRA (SINAPI)	H	00004234	0,009801	1	10,20	0,00	18,87	-	0,185
OPERADOR DE ESCAVADEIRA (SINAPI)	H	00004234	0,0001074	1	10,20	0,00	18,87	-	0,002
OPERADOR DE ESCAVADEIRA (SINAPI)	H	00004234	0,0136	1	10,20	0,00	18,87	-	0,257
OPERADOR DE ESCAVADEIRA (SINAPI)	H	00004234	0,0003602	1	10,20	0,00	18,87	-	0,007
OPERADOR DE ESCAVADEIRA (SINAPI)	H	00004234	0,0456	1	10,20	0,00	18,87	-	0,860
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (SINAPI)	H	00004230	0,003872	1	9,65	0,00	17,85	-	0,069
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (SINAPI)	H	00004230	0,02191	1	9,65	0,00	17,85	-	0,391
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (SINAPI)	H	00004230	0,00363	1	9,65	0,00	17,85	-	0,065
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (SINAPI)	H	00004230	0,0002337	1	9,65	0,00	17,85	-	0,004
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (SINAPI)	H	00004230	0,0001730	1	9,65	0,00	17,85	-	0,003
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (SINAPI)	H	00004230	0,029582	1	9,65	0,00	17,85	-	0,528
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (SINAPI)	H	00004230	0,0000305	1	9,65	0,00	17,85	-	0,001
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (SINAPI)	H	00004230	0,0000286	1	9,65	0,00	17,85	-	0,001
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	0,070664	1	8,18	0,00	15,13	-	1,069
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	0,0010316	1	8,18	0,00	15,13	-	0,016
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	0,0233919	1	8,18	0,00	15,13	-	0,354
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	1,602188	1	8,18	0,00	15,13	-	24,241
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	0,0666723	1	8,18	0,00	15,13	-	1,009
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	4,5666	1	8,18	0,00	15,13	-	69,093
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,0666723	1	5,10	0,00	9,44	-	0,629
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,105996	1	5,10	0,00	9,44	-	1,001
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	4,5666	1	5,10	0,00	9,44	-	43,109

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010307 - Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m. af_05/2018

Unidade: un

Base: SINAPI

Código Base: 97893

Fonte: SINAPI

Versão: 27

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,0015475	1	5,10	0,00	9,44	-	0,015
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,16464	1	5,10	0,00	9,44	-	1,554
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,0024037	1	5,10	0,00	9,44	-	0,023
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,0233919	1	5,10	0,00	9,44	-	0,221
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	1,602188	1	5,10	0,00	9,44	-	15,125
Subtotal:									179,38
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO (SINAPI)	KG	00043059	2,1673738	1	5,45	0,00	5,45	-	11,812
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,255816	1	2,59	0,00	2,59	-	0,663
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,0265351	1	2,59	0,00	2,59	-	0,069
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	1,602188	1	2,59	0,00	2,59	-	4,150
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,0627930	1	2,59	0,00	2,59	-	0,163
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,008352	1	2,59	0,00	2,59	-	0,022
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,25746	1	2,59	0,00	2,59	-	0,667
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	4,5666	1	2,59	0,00	2,59	-	11,827
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,029582	1	2,59	0,00	2,59	-	0,077
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	1,602188	1	2,59	0,00	2,59	-	4,150
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,16464	1	2,59	0,00	2,59	-	0,426
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,10416	1	2,59	0,00	2,59	-	0,270
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,3840505	1	2,59	0,00	2,59	-	0,995
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,051492	1	2,59	0,00	2,59	-	0,133
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,0136	1	2,59	0,00	2,59	-	0,035
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,1889868	1	2,59	0,00	2,59	-	0,489
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,02191	1	2,59	0,00	2,59	-	0,057
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	4,5666	1	2,59	0,00	2,59	-	11,827
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,049126	1	2,59	0,00	2,59	-	0,127
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,009801	1	2,59	0,00	2,59	-	0,025
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,105996	1	2,59	0,00	2,59	-	0,275
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,070664	1	2,59	0,00	2,59	-	0,183
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,00363	1	2,59	0,00	2,59	-	0,009
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,003872	1	2,59	0,00	2,59	-	0,010
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,0456	1	2,59	0,00	2,59	-	0,118
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) (SINAPI)	KG	00043132	0,0506395	1	14,85	0,00	14,85	-	0,752
AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (SINAPI)	M3	00000367	0,001836	1	55,00	0,00	55,00	-	0,101
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (SINAPI)	M3	00000370	0,059808	1	40,00	0,00	40,00	-	2,392

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010307 - Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m. af_05/2018

Unidade: un

Base: SINAPI

Código Base: 97893

Fonte: SINAPI

Versão: 27

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (SINAPI)	M3	00000370	0,080036	1	40,00	0,00	40,00	-	3,201
BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136) (SINAPI)	UN	00000650	29,2161	1	1,59	0,00	1,59	-	46,454
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM (SINAPI)	M2	00001358	0,091784	1	24,45	0,00	24,45	-	2,244
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SINAPI)	KG	00001379	0,618336	1	0,41	0,00	0,41	-	0,254
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SINAPI)	KG	00001379	36,18076	1	0,41	0,00	0,41	-	14,834
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SINAPI)	KG	00001379	32,85828	1	0,41	0,00	0,41	-	13,472
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA (SINAPI)	L	00002692	0,003969	1	4,41	0,00	4,41	-	0,018
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA (SINAPI)	KW/H	00002705	0,1344	1	0,72	0,00	0,72	-	0,097
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA (SINAPI)	KW/H	00002705	0,00243	1	0,72	0,00	0,72	-	0,002
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA (SINAPI)	KW/H	00002705	0,0748	1	0,72	0,00	0,72	-	0,054
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA (SINAPI)	KW/H	00002705	0,4159137	1	0,72	0,00	0,72	-	0,299
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA (SINAPI)	KW/H	00002705	0,0694547	1	0,72	0,00	0,72	-	0,050
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043483	0,25746	1	1,08	0,00	1,08	-	0,278
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043483	0,051492	1	1,08	0,00	1,08	-	0,056
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,0456	1	0,66	0,00	0,66	-	0,030
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,255816	1	0,66	0,00	0,66	-	0,169
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,10416	1	0,66	0,00	0,66	-	0,069
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,02191	1	0,66	0,00	0,66	-	0,014
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,029582	1	0,66	0,00	0,66	-	0,020
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,008352	1	0,66	0,00	0,66	-	0,006
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,0136	1	0,66	0,00	0,66	-	0,009
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,009801	1	0,66	0,00	0,66	-	0,006
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,00363	1	0,66	0,00	0,66	-	0,002
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,003872	1	0,66	0,00	0,66	-	0,003
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,049126	1	0,66	0,00	0,66	-	0,032
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,0265351	1	0,96	0,00	0,96	-	0,025
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,1889868	1	0,96	0,00	0,96	-	0,181

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010307 - Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m. af_05/2018

Unidade: un

Base: SINAPI

Código Base: 97893

Fonte: SINAPI

Versão: 27

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,0627930	1	0,96	0,00	0,96	-	0,060
EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,3840505	1	0,96	0,00	0,96	-	0,369
EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	1,602188	1	0,96	0,00	0,96	-	1,538
EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	4,5666	1	0,96	0,00	0,96	-	4,384
EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,070664	1	0,96	0,00	0,96	-	0,068
EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	4,5666	1	1,02	0,00	1,02	-	4,658
EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	1,602188	1	1,02	0,00	1,02	-	1,634
EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,16464	1	1,02	0,00	1,02	-	0,168
EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,105996	1	1,02	0,00	1,02	-	0,108
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM (SINAPI)	UN	00039017	5,7040417	1	0,13	0,00	0,13	-	0,742
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,051492	1	0,35	0,00	0,35	-	0,018
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,25746	1	0,35	0,00	0,35	-	0,090
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,009801	1	0,35	0,00	0,35	-	0,003
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,3840505	1	0,35	0,00	0,35	-	0,134
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,255816	1	0,35	0,00	0,35	-	0,090
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,105996	1	0,35	0,00	0,35	-	0,037
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,0627930	1	0,35	0,00	0,35	-	0,022
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,070664	1	0,35	0,00	0,35	-	0,025
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,02191	1	0,35	0,00	0,35	-	0,008
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,00363	1	0,35	0,00	0,35	-	0,001
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,1889868	1	0,35	0,00	0,35	-	0,066
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,003872	1	0,35	0,00	0,35	-	0,001
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	1,602188	1	0,35	0,00	0,35	-	0,561
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,049126	1	0,35	0,00	0,35	-	0,017
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,10416	1	0,35	0,00	0,35	-	0,036
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,16464	1	0,35	0,00	0,35	-	0,058
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,029582	1	0,35	0,00	0,35	-	0,010
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	1,602188	1	0,35	0,00	0,35	-	0,561
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	4,5666	1	0,35	0,00	0,35	-	1,598
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,0265351	1	0,35	0,00	0,35	-	0,009
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,008352	1	0,35	0,00	0,35	-	0,003
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,0136	1	0,35	0,00	0,35	-	0,005
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	4,5666	1	0,35	0,00	0,35	-	1,598
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,0456	1	0,35	0,00	0,35	-	0,016
FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043459	0,051492	1	0,34	0,00	0,34	-	0,018
FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043459	0,25746	1	0,34	0,00	0,34	-	0,088
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,0456	1	0,01	0,00	0,01	-	0,000
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,02191	1	0,01	0,00	0,01	-	0,000
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,029582	1	0,01	0,00	0,01	-	0,000

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010307 - Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m. af_05/2018

Unidade: un

Base: SINAPI

Código Base: 97893

Fonte: SINAPI

Versão: 27

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)									
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,10416	1	0,01	0,00	0,01	-	0,001
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,255816	1	0,01	0,00	0,01	-	0,003
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,003872	1	0,01	0,00	0,01	-	0,000
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,049126	1	0,01	0,00	0,01	-	0,000
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,008352	1	0,01	0,00	0,01	-	0,000
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,009801	1	0,01	0,00	0,01	-	0,000
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,00363	1	0,01	0,00	0,01	-	0,000
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,0136	1	0,01	0,00	0,01	-	0,000
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	1,602188	1	0,50	0,00	0,50	-	0,801
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,3840505	1	0,50	0,00	0,50	-	0,192
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,0265351	1	0,50	0,00	0,50	-	0,013
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,0627930	1	0,50	0,00	0,50	-	0,031
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,1889868	1	0,50	0,00	0,50	-	0,094
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,070664	1	0,50	0,00	0,50	-	0,035
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	4,5666	1	0,50	0,00	0,50	-	2,283
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,16464	1	0,38	0,00	0,38	-	0,063
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	1,602188	1	0,38	0,00	0,38	-	0,609
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	4,5666	1	0,38	0,00	0,38	-	1,735
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,105996	1	0,38	0,00	0,38	-	0,040
GASOLINA COMUM (SINAPI)	L	00004222	0,0039881	1	4,18	0,00	4,18	-	0,017
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM (SINAPI)	L	00004221	0,121312	1	3,25	0,00	3,25	-	0,394
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM (SINAPI)	L	00004221	0,0874249	1	3,25	0,00	3,25	-	0,284
PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE (SINAPI)	M3	00004720	0,1331	1	82,80	0,00	82,80	-	11,021
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE (SINAPI)	M3	00004721	0,0497868	1	64,85	0,00	64,85	-	3,229
PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13) (SINAPI)	KG	00020247	0,018333	1	13,59	0,00	13,59	-	0,249
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X	M	00004517	0,31339	1	1,22	0,00	1,22	-	0,382

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010307 - Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m. af_05/2018

Unidade: un

Base: SINAPI

Código Base: 97893

Fonte: SINAPI

Versão: 27

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (SINAPI)									
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,255816	1	0,07	0,00	0,07	-	0,018
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,105996	1	0,07	0,00	0,07	-	0,007
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,00363	1	0,07	0,00	0,07	-	0,000
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,003872	1	0,07	0,00	0,07	-	0,000
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,070664	1	0,07	0,00	0,07	-	0,005
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	4,5666	1	0,07	0,00	0,07	-	0,320
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,049126	1	0,07	0,00	0,07	-	0,003
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,02191	1	0,07	0,00	0,07	-	0,002
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,008352	1	0,07	0,00	0,07	-	0,001
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,009801	1	0,07	0,00	0,07	-	0,001
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,0627930	1	0,07	0,00	0,07	-	0,004
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	1,602188	1	0,07	0,00	0,07	-	0,112
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,10416	1	0,07	0,00	0,07	-	0,007
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,0136	1	0,07	0,00	0,07	-	0,001
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	1,602188	1	0,07	0,00	0,07	-	0,112
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,029582	1	0,07	0,00	0,07	-	0,002
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,0265351	1	0,07	0,00	0,07	-	0,002
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	4,5666	1	0,07	0,00	0,07	-	0,320
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,1889868	1	0,07	0,00	0,07	-	0,013
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,051492	1	0,07	0,00	0,07	-	0,004
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,25746	1	0,07	0,00	0,07	-	0,018
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,3840505	1	0,07	0,00	0,07	-	0,027
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,16464	1	0,07	0,00	0,07	-	0,012
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,0456	1	0,07	0,00	0,07	-	0,003
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) (SINAPI)	UN	00014618	0,0000004	1	1.316,63	0,00	1.316,63	-	0,001
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) (SINAPI)	UN	00014618	0,0000021	1	1.316,63	0,00	1.316,63	-	0,003
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) (SINAPI)	UN	00014618	0,0000003	1	1.316,63	0,00	1.316,63	-	0,000
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) (SINAPI)	UN	00014618	0,0000015	1	1.316,63	0,00	1.316,63	-	0,002
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) (SINAPI)	UN	00014618	0,0000011	1	1.316,63	0,00	1.316,63	-	0,001
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,00363	1	0,60	0,00	0,60	-	0,002
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,02191	1	0,60	0,00	0,60	-	0,013
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,003872	1	0,60	0,00	0,60	-	0,002
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,105996	1	0,60	0,00	0,60	-	0,064
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,255816	1	0,60	0,00	0,60	-	0,153
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,008352	1	0,60	0,00	0,60	-	0,005
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	4,5666	1	0,60	0,00	0,60	-	2,740
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,0136	1	0,60	0,00	0,60	-	0,008
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,3840505	1	0,60	0,00	0,60	-	0,230
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	4,5666	1	0,60	0,00	0,60	-	2,740

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010307 - Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m. af_05/2018

Unidade: un

Base: SINAPI

Código Base: 97893

Fonte: SINAPI

Versão: 27

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
(SINAPI)									
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	00037371	1,602188	1	0,60	0,00	0,60	-	0,961
(SINAPI)									
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	00037371	0,051492	1	0,60	0,00	0,60	-	0,031
(SINAPI)									
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	00037371	0,16464	1	0,60	0,00	0,60	-	0,099
(SINAPI)									
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	00037371	0,029582	1	0,60	0,00	0,60	-	0,018
(SINAPI)									
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	00037371	1,602188	1	0,60	0,00	0,60	-	0,961
(SINAPI)									
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	00037371	0,0627930	1	0,60	0,00	0,60	-	0,038
(SINAPI)									
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	00037371	0,10416	1	0,60	0,00	0,60	-	0,062
(SINAPI)									
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	00037371	0,049126	1	0,60	0,00	0,60	-	0,029
(SINAPI)									
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	00037371	0,25746	1	0,60	0,00	0,60	-	0,154
(SINAPI)									
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	00037371	0,0456	1	0,60	0,00	0,60	-	0,027
(SINAPI)									
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	00037371	0,009801	1	0,60	0,00	0,60	-	0,006
(SINAPI)									
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	00037371	0,0265351	1	0,60	0,00	0,60	-	0,016
(SINAPI)									
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	00037371	0,070664	1	0,60	0,00	0,60	-	0,042
(SINAPI)									
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	00037371	0,1889868	1	0,60	0,00	0,60	-	0,113
(SINAPI)									
Subtotal:									183,50

EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000014	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,004
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000125	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,038
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000001	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,000
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000000	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,000
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000001	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,000
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000000	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,000
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000004	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,001
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000035	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,011
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000004	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,001
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000038	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,011

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010307 - Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m. af_05/2018

Unidade: un

Base: SINAPI

Código Base: 97893

Fonte: SINAPI

Versão: 27

EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)									
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR (SINAPI)	UN	00036397	0,0000034	1	12.172,92	0,00	12.172,92	-	0,042
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR (SINAPI)	UN	00036397	0,0000004	1	12.172,92	0,00	12.172,92	-	0,005
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR (SINAPI)	UN	00036397	0,0000032	1	12.172,92	0,00	12.172,92	-	0,039
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR (SINAPI)	UN	00036397	0,0000032	1	12.172,92	0,00	12.172,92	-	0,040
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR (SINAPI)	UN	00036397	0,0000003	1	12.172,92	0,00	12.172,92	-	0,005
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) (SINAPI)	UN	00013458	0,0000002	1	11.158,36	0,00	11.158,36	-	0,003
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) (SINAPI)	UN	00013458	0,0000000	1	11.158,36	0,00	11.158,36	-	0,000
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) (SINAPI)	UN	00013458	0,0000000	1	11.158,36	0,00	11.158,36	-	0,000
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) (SINAPI)	UN	00013458	0,0000001	1	11.158,36	0,00	11.158,36	-	0,002
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) (SINAPI)	UN	00013458	0,0000002	1	11.158,36	0,00	11.158,36	-	0,002
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M (SINAPI)	UN	00036531	0,0000001	1	285.060,95	0,00	285.060,95	-	0,029
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M (SINAPI)	UN	00036531	0,0000009	1	285.060,95	0,00	285.060,95	-	0,271
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M (SINAPI)	UN	00036531	0,0000007	1	285.060,95	0,00	285.060,95	-	0,217
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M (SINAPI)	UN	00036531	0,0000005	1	285.060,95	0,00	285.060,95	-	0,157
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M (SINAPI)	UN	00036531	0,0000006	1	285.060,95	0,00	285.060,95	-	0,197

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010307 - Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m. af_05/2018

Unidade: un

Base: SINAPI

Código Base: 97893

Fonte: SINAPI

Versão: 27

EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M (SINAPI)	UN	00036531	0,0000003	1	285.060,95	0,00	285.060,95	-	0,105
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M (SINAPI)	UN	00036531	0,0000027	1	285.060,95	0,00	285.060,95	-	0,784
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M (SINAPI)	UN	00036531	0,0000000	1	285.060,95	0,00	285.060,95	-	0,023
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M (SINAPI)	UN	00036531	0,0000025	1	285.060,95	0,00	285.060,95	-	0,727
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M (SINAPI)	UN	00036531	0,0000003	1	285.060,95	0,00	285.060,95	-	0,100
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV) (SINAPI)	UN	00013896	0,0001171	1	1.566,09	0,00	1.566,09	-	0,183
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV) (SINAPI)	UN	00013896	0,0000332	1	1.566,09	0,00	1.566,09	-	0,052
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV) (SINAPI)	UN	00013896	0,0000050	1	1.566,09	0,00	1.566,09	-	0,008
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV) (SINAPI)	UN	00013896	0,0000425	1	1.566,09	0,00	1.566,09	-	0,067
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV) (SINAPI)	UN	00013896	0,0000138	1	1.566,09	0,00	1.566,09	-	0,022
Subtotal:									3,15

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	179,38
Materiais (B)		183,50
Equipamentos (C)		3,15
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		182,53
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		182,53
Custo Direto Total (B+E)		366,03
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	113,10
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		479,13

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010308 - Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 85 mm (3") - fornecimento e instalação. af_12/2015

Unidade: m

Base: SINAPI

Código Base: 93011

Fonte: SINAPI

Versão: 54

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,0043947	1	6,28	0,00	11,62	-	0,051
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,171	1	6,28	0,00	11,62	-	1,987
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,0043947	1	8,93	0,00	16,52	-	0,073
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,171	1	8,93	0,00	16,52	-	2,825
Subtotal:									4,94

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,171	1	2,59	0,00	2,59	-	0,443
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,171	1	2,59	0,00	2,59	-	0,443
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3 ", M SEM LUVA (SINAPI)	M	00002686	1,1	1	18,56	0,00	18,56	-	20,416
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,171	1	0,93	0,00	0,93	-	0,159
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,171	1	0,93	0,00	0,93	-	0,159
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,171	1	0,35	0,00	0,35	-	0,060
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,171	1	0,35	0,00	0,35	-	0,060
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,171	1	0,55	0,00	0,55	-	0,094
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,171	1	0,55	0,00	0,55	-	0,094
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,171	1	0,07	0,00	0,07	-	0,012
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,171	1	0,07	0,00	0,07	-	0,012
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,171	1	0,60	0,00	0,60	-	0,103
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,171	1	0,60	0,00	0,60	-	0,103
Subtotal:									22,16

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	4,94
Materiais (B)		22,16
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		4,94
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		4,94
Custo Direto Total (B+E)		27,10
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	8,37
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		35,47

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010309 - Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 85 mm (3") - fornecimento e instalação. af_12/2015

Unidade: un

Base: SINAPI

Código Base: 93024

Fonte: SINAPI

Versão: 54

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,0131841	1	6,28	0,00	11,62	-	0,153
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,513	1	6,28	0,00	11,62	-	5,961
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,0131841	1	8,93	0,00	16,52	-	0,218
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,513	1	8,93	0,00	16,52	-	8,475
Subtotal:									14,81

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,513	1	2,59	0,00	2,59	-	1,329
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,513	1	2,59	0,00	2,59	-	1,329
CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO (SINAPI)	UN	00001877	1	1	15,67	0,00	15,67	-	15,670
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,513	1	0,93	0,00	0,93	-	0,477
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,513	1	0,93	0,00	0,93	-	0,477
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,513	1	0,35	0,00	0,35	-	0,180
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,513	1	0,35	0,00	0,35	-	0,180
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,513	1	0,55	0,00	0,55	-	0,282
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,513	1	0,55	0,00	0,55	-	0,282
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,513	1	0,07	0,00	0,07	-	0,036
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,513	1	0,07	0,00	0,07	-	0,036
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,513	1	0,60	0,00	0,60	-	0,308
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,513	1	0,60	0,00	0,60	-	0,308
Subtotal:									20,89

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	14,81
Materiais (B)		20,89
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		14,81
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		14,81
Custo Direto Total (B+E)		35,70
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	11,03
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		46,73

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010310 - Poste concreto seção circular comprimento=9m carga nominal no topo 200kg - fornecimento e instalação

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0141

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Codigo	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,9477468	1	6,28	0,00	11,62	-	11,013
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	3,0801771	1	8,93	0,00	16,52	-	50,885
MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (SINAPI)	H	00004096	0,0738249	1	9,73	0,00	18,00	-	1,329
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (SINAPI)	H	00037666	0,2173116	1	7,30	0,00	13,51	-	2,936
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,3466279	1	5,10	0,00	9,44	-	3,272
Subtotal:									69,44
MATERIAL	Unid.	Codigo	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	4,55772	1	2,59	0,00	2,59	-	11,804
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (SINAPI)	M3	00000370	0,120742	1	40,00	0,00	40,00	-	4,830
CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO (SINAPI)	M	00000863	9	1	17,47	0,00	17,47	-	157,230
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) (SINAPI)	UN	00037761	0,0000079	1	211.906,15	0,00	211.906,15	-	1,678
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SINAPI)	KG	00001379	30,95492	1	0,41	0,00	0,41	-	12,692
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA (SINAPI)	KW/H	00002705	0,1387	1	0,72	0,00	0,72	-	0,100
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	3,927	1	0,93	0,00	0,93	-	3,652
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,28908	1	0,66	0,00	0,66	-	0,191
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,34164	1	1,02	0,00	1,02	-	0,348
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	4,55772	1	0,35	0,00	0,35	-	1,595
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	3,927	1	0,55	0,00	0,55	-	2,160
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,28908	1	0,01	0,00	0,01	-	0,003
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,34164	1	0,38	0,00	0,38	-	0,130
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM (SINAPI)	L	00004221	1,92939	1	3,25	0,00	3,25	-	6,271
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE (SINAPI)	M3	00004721	0,084388	1	64,85	0,00	64,85	-	5,473
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 9 M (NBR 8451) (SINAPI)	UN	00005044	1	1	530,64	0,00	530,64	-	530,640
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	4,55772	1	0,07	0,00	0,07	-	0,319
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	4,55772	1	0,60	0,00	0,60	-	2,735
Subtotal:									741,85
EQUIPAMENTO	Unid.	Codigo	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR (SINAPI)	UN	00010535	0,0000221	1	2.992,51	0,00	2.992,51	-	0,066
GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) (SINAPI)	UN	00003363	0,0000079	1	73.316,50	0,00	73.316,50	-	0,581
Subtotal:									0,65



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010310 - Poste concreto seção circular comprimento=9m carga nominal no topo 200kg - fornecimento e instalação

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0141

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	69,44
Materiais (B)		741,85
Equipamentos (C)		0,65
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		70,09
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		70,09
Custo Direto Total (B+E)		811,94
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	250,89
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		1.062,83

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010311 - Isolador, tipo roldana, para baixa tensão - fornecimento e instalação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0142

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,0070538	1	6,28	0,00	11,62	-	0,082
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,0634908	1	8,93	0,00	16,52	-	1,049
Subtotal:									1,13
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,0687771	1	2,59	0,00	2,59	-	0,178
CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS (SINAPI)	UN	00000420	1	1	20,85	0,00	20,85	-	20,850
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,0687771	1	0,93	0,00	0,93	-	0,064
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,0687771	1	0,35	0,00	0,35	-	0,024
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,0687771	1	0,55	0,00	0,55	-	0,038
ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO (SINAPI)	UN	00003398	1	1	5,23	0,00	5,23	-	5,230
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,0687771	1	0,07	0,00	0,07	-	0,005
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,0687771	1	0,60	0,00	0,60	-	0,041
Subtotal:									26,43

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	1,13
Materiais (B)		26,43
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		1,13
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		1,13
Custo Direto Total (B+E)		27,56
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	8,52
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		36,08

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010312 - Conector tipo cunha alumínio 10mm²

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0155

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,30771	1	6,28	0,00	11,62	-	3,576
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,30771	1	8,93	0,00	16,52	-	5,083
Subtotal:									8,66
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,6	1	2,59	0,00	2,59	-	1,554
CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 10 MM2 (SINAPI)	UN	00011856	1	1	3,47	0,00	3,47	-	3,470
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,6	1	0,93	0,00	0,93	-	0,558
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,6	1	0,35	0,00	0,35	-	0,210
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,6	1	0,55	0,00	0,55	-	0,330
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,6	1	0,07	0,00	0,07	-	0,042
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,6	1	0,60	0,00	0,60	-	0,360
Subtotal:									6,52

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	8,66
Materiais (B)		6,52
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		8,66
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		8,66
Custo Direto Total (B+E)		15,18
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	4,69
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		19,87

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010313 - Conector tipo cunha alumínio 16mm²

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0156

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,30771	1	6,28	0,00	11,62	-	3,576
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,30771	1	8,93	0,00	16,52	-	5,083
Subtotal:									8,66
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,6	1	2,59	0,00	2,59	-	1,554
CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2 (SINAPI)	UN	00001539	1	1	4,07	0,00	4,07	-	4,070
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,6	1	0,93	0,00	0,93	-	0,558
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,6	1	0,35	0,00	0,35	-	0,210
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,6	1	0,55	0,00	0,55	-	0,330
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,6	1	0,07	0,00	0,07	-	0,042
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,6	1	0,60	0,00	0,60	-	0,360
Subtotal:									7,12

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	8,66
Materiais (B)		7,12
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		8,66
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		8,66
Custo Direto Total (B+E)		15,78
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	4,88
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		20,66

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010314 - Conector tipo cunha alumínio 25mm²

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0157

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,30771	1	6,28	0,00	11,62	-	3,576
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,30771	1	8,93	0,00	16,52	-	5,083
Subtotal:									8,66
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,6	1	2,59	0,00	2,59	-	1,554
CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 25 MM2 (SINAPI)	UN	00001550	1	1	4,30	0,00	4,30	-	4,300
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,6	1	0,93	0,00	0,93	-	0,558
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,6	1	0,35	0,00	0,35	-	0,210
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,6	1	0,55	0,00	0,55	-	0,330
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,6	1	0,07	0,00	0,07	-	0,042
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,6	1	0,60	0,00	0,60	-	0,360
Subtotal:									7,35

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	8,66
Materiais (B)		7,35
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		8,66
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		8,66
Custo Direto Total (B+E)		16,01
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	4,95
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		20,96

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010315 - Conector tipo cunha alumínio 35mm²

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0158

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,30771	1	6,28	0,00	11,62	-	3,576
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,30771	1	8,93	0,00	16,52	-	5,083
Subtotal:									8,66
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,6	1	2,59	0,00	2,59	-	1,554
CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2 (SINAPI)	UN	00011854	1	1	5,37	0,00	5,37	-	5,370
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,6	1	0,93	0,00	0,93	-	0,558
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,6	1	0,35	0,00	0,35	-	0,210
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,6	1	0,55	0,00	0,55	-	0,330
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,6	1	0,07	0,00	0,07	-	0,042
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,6	1	0,60	0,00	0,60	-	0,360
Subtotal:									8,42

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	8,66
Materiais (B)		8,42
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		8,66
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		8,66
Custo Direto Total (B+E)		17,08
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	5,28
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		22,36

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010316 - Cabo multiplex 4x10mm²

Unidade: m

Base: LOCAL

Código Base: 0159

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,30771	1	6,28	0,00	11,62	-	3,576
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,30771	1	8,93	0,00	16,52	-	5,083
Subtotal:									8,66
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,6	1	2,59	0,00	2,59	-	1,554
CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLIX 10.0 MM2 (LABOR)	M	043224	1	1	6,37	0,00	6,37	-	6,370
EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,6	1	0,93	0,00	0,93	-	0,558
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,6	1	0,35	0,00	0,35	-	0,210
FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,6	1	0,55	0,00	0,55	-	0,330
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,6	1	0,07	0,00	0,07	-	0,042
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,6	1	0,60	0,00	0,60	-	0,360
Subtotal:									9,42

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	8,66
Materiais (B)		9,42
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		8,66
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		8,66
Custo Direto Total (B+E)		18,08
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	5,59
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		23,67

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010317 - Cabo multiplex 4x16mm²

Unidade: m

Base: LOCAL

Código Base: 0160

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,30771	1	6,28	0,00	11,62	-	3,576
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,30771	1	8,93	0,00	16,52	-	5,083
Subtotal:									8,66
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,6	1	2,59	0,00	2,59	-	1,554
CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLIX 16.0 MM2 (LABOR)	M	043225	1	1	9,50	0,00	9,50	-	9,500
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,6	1	0,93	0,00	0,93	-	0,558
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,6	1	0,35	0,00	0,35	-	0,210
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,6	1	0,55	0,00	0,55	-	0,330
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,6	1	0,07	0,00	0,07	-	0,042
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,6	1	0,60	0,00	0,60	-	0,360
Subtotal:									12,55

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	8,66
Materiais (B)		12,55
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		8,66
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		8,66
Custo Direto Total (B+E)		21,21
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	6,55
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		27,76

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010318 - Cabo multiplex 4x25mm²

Unidade: m

Base: LOCAL

Código Base: 0161

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,30771	1	6,28	0,00	11,62	-	3,576
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,30771	1	8,93	0,00	16,52	-	5,083
Subtotal:									8,66
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,6	1	2,59	0,00	2,59	-	1,554
CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLIX 25.0 MM2 (LABOR)	M	043226	1	1	14,71	0,00	14,71	-	14,710
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,6	1	0,93	0,00	0,93	-	0,558
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,6	1	0,35	0,00	0,35	-	0,210
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,6	1	0,55	0,00	0,55	-	0,330
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,6	1	0,07	0,00	0,07	-	0,042
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,6	1	0,60	0,00	0,60	-	0,360
Subtotal:									17,76

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	8,66
Materiais (B)		17,76
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		8,66
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		8,66
Custo Direto Total (B+E)		26,42
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	8,16
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		34,58

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010319 - Cabo multiplex 4x35mm²

Unidade: m

Base: LOCAL

Código Base: 0162

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,30771	1	6,28	0,00	11,62	-	3,576
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,30771	1	8,93	0,00	16,52	-	5,083
Subtotal:									8,66
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,6	1	2,59	0,00	2,59	-	1,554
CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLIX 35.0 MM2 (LABOR)	M	043227	1	1	19,91	0,00	19,91	-	19,910
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,6	1	0,93	0,00	0,93	-	0,558
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,6	1	0,35	0,00	0,35	-	0,210
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,6	1	0,55	0,00	0,55	-	0,330
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,6	1	0,07	0,00	0,07	-	0,042
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,6	1	0,60	0,00	0,60	-	0,360
Subtotal:									22,96

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	8,66
Materiais (B)		22,96
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		8,66
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		8,66
Custo Direto Total (B+E)		31,62
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	9,77
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		41,39

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010402 - Retirada de poste de aço.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0124

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,20514	1	8,93	0,00	16,52	-	3,389
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	2,0292	1	5,10	0,00	9,44	-	19,156
Subtotal:									22,54
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	2,2	1	2,59	0,00	2,59	-	5,698
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,2	1	0,93	0,00	0,93	-	0,186
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	2	1	1,02	0,00	1,02	-	2,040
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	2,2	1	0,35	0,00	0,35	-	0,770
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,2	1	0,55	0,00	0,55	-	0,110
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	2	1	0,38	0,00	0,38	-	0,760
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	2,2	1	0,07	0,00	0,07	-	0,154
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	2,2	1	0,60	0,00	0,60	-	1,320
Subtotal:									11,04

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	22,54
Materiais (B)		11,04
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		22,55
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		22,55
Custo Direto Total (B+E)		33,59
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	10,38
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		43,97

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010403 - Retirada de poste de concreto, inclusive base de concreto.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0125

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AUXILIAR DE PEDREIRO (SINAPI)	H	00006127	8,0816	1	5,09	0,00	9,42	-	76,129
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	1,31898	1	8,18	0,00	15,13	-	19,956
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	16,48725	1	5,10	0,00	9,44	-	155,640
Subtotal:									251,72

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	25,55	1	2,59	0,00	2,59	-	66,175
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	9,3	1	0,96	0,00	0,96	-	8,928
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	16,25	1	1,02	0,00	1,02	-	16,575
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	25,55	1	0,35	0,00	0,35	-	8,943
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	9,3	1	0,50	0,00	0,50	-	4,650
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	16,25	1	0,38	0,00	0,38	-	6,175
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	25,55	1	0,07	0,00	0,07	-	1,789
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	25,55	1	0,60	0,00	0,60	-	15,330
Subtotal:									128,56

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	251,72
Materiais (B)		128,57
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		251,73
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		251,73
Custo Direto Total (B+E)		380,30
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	117,51
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		497,81

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010404 - Retirada de braço e luminária em poste.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0139

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,769275	1	6,28	0,00	11,62	-	8,939
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,769275	1	8,93	0,00	16,52	-	12,708
Subtotal:									21,65
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	1,5	1	2,59	0,00	2,59	-	3,885
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	1,5	1	0,93	0,00	0,93	-	1,395
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	1,5	1	0,35	0,00	0,35	-	0,525
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	1,5	1	0,55	0,00	0,55	-	0,825
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	1,5	1	0,07	0,00	0,07	-	0,105
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	1,5	1	0,60	0,00	0,60	-	0,900
Subtotal:									7,64

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	21,65
Materiais (B)		7,64
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		21,65
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		21,65
Custo Direto Total (B+E)		29,29
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	9,05
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		38,34

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010405 - Retirada de refletor/projetor em poste.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0126

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,51285	1	6,28	0,00	11,62	-	5,959
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,51285	1	8,93	0,00	16,52	-	8,472
Subtotal:									14,43
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	1	1	2,59	0,00	2,59	-	2,590
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	1	1	0,93	0,00	0,93	-	0,930
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	1	1	0,35	0,00	0,35	-	0,350
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	1	1	0,55	0,00	0,55	-	0,550
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	1	1	0,07	0,00	0,07	-	0,070
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	1	1	0,60	0,00	0,60	-	0,600
Subtotal:									5,09

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	14,43
Materiais (B)		5,09
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		14,43
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		14,43
Custo Direto Total (B+E)		19,52
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	6,03
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		25,55

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010406 - Retirada de refletor/projetor em parede/edificação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0127

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,256425	1	6,28	0,00	11,62	-	2,980
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,256425	1	8,93	0,00	16,52	-	4,236
Subtotal:									7,22
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,5	1	2,59	0,00	2,59	-	1,295
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,5	1	0,93	0,00	0,93	-	0,465
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,5	1	0,35	0,00	0,35	-	0,175
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,5	1	0,55	0,00	0,55	-	0,275
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,5	1	0,07	0,00	0,07	-	0,035
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,5	1	0,60	0,00	0,60	-	0,300
Subtotal:									2,54

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	7,22
Materiais (B)		2,55
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		7,22
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		7,22
Custo Direto Total (B+E)		9,77
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	3,02
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		12,79

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010407 - Retirada manual de pavimento intertravado de concreto incluindo empilhamento para reaproveitamento

Unidade: m²

Base: LOCAL

Código Base: 0163

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
CALCETEIRO (SINAPI)	H	00004759	0,4627268	1	7,13	0,00	13,19	-	6,103
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,1605097	1	5,10	0,00	9,44	-	1,515
Subtotal:									7,62
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,6173	1	2,59	0,00	2,59	-	1,599
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,4591	1	0,96	0,00	0,96	-	0,441
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,1582	1	1,02	0,00	1,02	-	0,161
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,6173	1	0,35	0,00	0,35	-	0,216
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,4591	1	0,50	0,00	0,50	-	0,230
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,1582	1	0,38	0,00	0,38	-	0,060
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,6173	1	0,07	0,00	0,07	-	0,043
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,6173	1	0,60	0,00	0,60	-	0,370
Subtotal:									3,12

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	7,62
Materiais (B)		3,12
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		7,62
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		7,62
Custo Direto Total (B+E)		10,74
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	3,32
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		14,06

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010408 - Execução de pavimento intertravado de concreto, com reaproveitamento dos blocos que foram retirados.

Unidade: m²

Base: LOCAL

Código Base: 0164

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
CALCETEIRO (SINAPI)	H	00004759	0,1268946	1	7,13	0,00	13,19	-	1,674
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,1277381	1	5,10	0,00	9,44	-	1,206
Subtotal:									2,88

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,2518	1	2,59	0,00	2,59	-	0,652
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (SINAPI)	M3	00000370	0,0568	1	40,00	0,00	40,00	-	2,272
DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ") (SINAPI)	UN	00013887	0,0000051	1	356,08	0,00	356,08	-	0,002
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,1259	1	0,96	0,00	0,96	-	0,121
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,1259	1	1,02	0,00	1,02	-	0,128
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,2518	1	0,35	0,00	0,35	-	0,088
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,1259	1	0,50	0,00	0,50	-	0,063
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,1259	1	0,38	0,00	0,38	-	0,048
GASOLINA COMUM (SINAPI)	L	00004222	0,0516545	1	4,18	0,00	4,18	-	0,216
PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) (SINAPI)	M3	00004741	0,0064	1	61,90	0,00	61,90	-	0,396
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,2518	1	0,07	0,00	0,07	-	0,018
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,2518	1	0,60	0,00	0,60	-	0,151
Subtotal:									4,16

EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP (SINAPI)	UN	00001442	0,0000041	1	7.559,63	0,00	7.559,63	-	0,031
CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO (SINAPI)	UN	00011280	0,0000055	1	12.088,61	0,00	12.088,61	-	0,068
Subtotal:									0,10

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	2,88
Materiais (B)		4,16
Equipamentos (C)		0,10
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		2,98
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		2,98
Custo Direto Total (B+E)		7,14
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	2,21
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		9,35

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010409 - Retirada de grama em placas

Unidade: m²

Base: LOCAL

Código Base: 0140

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,25365	1	5,10	0,00	9,44	-	2,394
Subtotal:									2,39

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,25	1	2,59	0,00	2,59	-	0,648
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,25	1	1,02	0,00	1,02	-	0,255
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,25	1	0,35	0,00	0,35	-	0,088
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,25	1	0,38	0,00	0,38	-	0,095
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,25	1	0,07	0,00	0,07	-	0,018
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,25	1	0,60	0,00	0,60	-	0,150
Subtotal:									1,25

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	2,39
Materiais (B)		1,25
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		2,39
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		2,39
Custo Direto Total (B+E)		3,64
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	1,12
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		4,76

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010410 - Replante de grama em placas, inclusive fornecimento de terra vegetal.

Unidade: m²

Base: LOCAL

Código Base: 0165

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
JARDINEIRO (SINAPI)	H	00025964	0,196686	1	7,91	0,00	14,63	-	2,878
Subtotal:									2,88
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,196	1	2,59	0,00	2,59	-	0,508
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,196	1	0,96	0,00	0,96	-	0,188
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,196	1	0,35	0,00	0,35	-	0,069
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,196	1	0,50	0,00	0,50	-	0,098
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,196	1	0,07	0,00	0,07	-	0,014
TERRA VEGETAL (LABOR)	M3	038511	0,075	1	63,25	0,00	63,25	-	4,744
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,196	1	0,60	0,00	0,60	-	0,118
Subtotal:									5,74

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	2,88
Materiais (B)		5,74
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		2,88
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		2,88
Custo Direto Total (B+E)		8,62
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	2,66
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		11,28

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010411 - Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal

Unidade: m2

Base: LABOR/SINAPI/PU-UFES

Código Base: 200326

Fonte: LABOR

Versão: 52

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
JARDINEIRO (SINAPI)	H	00025964	0,196686	1	7,91	0,00	14,63	-	2,878
Subtotal:									2,88
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,196	1	2,59	0,00	2,59	-	0,508
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,196	1	0,96	0,00	0,96	-	0,188
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,196	1	0,35	0,00	0,35	-	0,069
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,196	1	0,50	0,00	0,50	-	0,098
GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA (LABOR)	M2	038509	0,9	1	6,92	0,00	6,92	-	6,228
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,196	1	0,07	0,00	0,07	-	0,014
TERRA VEGETAL (LABOR)	M3	038511	0,075	1	63,25	0,00	63,25	-	4,744
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,196	1	0,60	0,00	0,60	-	0,118
Subtotal:									11,97

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	2,88
Materiais (B)		11,97
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		2,88
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		2,88
Custo Direto Total (B+E)		14,85
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	4,59
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		19,44

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010412 - Escavação e reaterro para passagem de eletroduto 1.1/4", inclusive compactação.

Unidade: m

Base: LOCAL

Código Base: 0122

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,5073	1	5,10	0,00	9,44	-	4,789
Subtotal:									4,79

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,5	1	2,59	0,00	2,59	-	1,295
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,5	1	1,02	0,00	1,02	-	0,510
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,5	1	0,35	0,00	0,35	-	0,175
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,5	1	0,38	0,00	0,38	-	0,190
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,5	1	0,07	0,00	0,07	-	0,035
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,5	1	0,60	0,00	0,60	-	0,300
Subtotal:									2,50

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	4,79
Materiais (B)		2,51
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		4,79
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		4,79
Custo Direto Total (B+E)		7,30
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	2,26
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		9,56

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010413 - Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de eletroduto diâm. 1 1/4" a 2"

Unidade: m

Base: LABOR/SINAPI/PU-UFES

Código Base: 151605

Fonte: LABOR

Versão: 54

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE DE ELETRICISTA (SINAPI)	H	00000247	0,41028	1	6,28	0,00	11,62	-	4,767
AJUDANTE ESPECIALIZADO (SINAPI)	H	00000242	0,60474	1	6,61	0,00	12,23	-	7,396
ELETRICISTA (SINAPI)	H	00002436	0,41028	1	8,93	0,00	16,52	-	6,778
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	0,20292	1	8,18	0,00	15,13	-	3,070
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,15219	1	5,10	0,00	9,44	-	1,437

Subtotal: 23,45

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	1,75	1	2,59	0,00	2,59	-	4,533
AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	020503	0,0005	1	66,25	0,00	66,25	-	0,033
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III (LABOR)	KG	020505	0,073	1	0,78	0,00	0,78	-	0,057
CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	020508	0,06	1	0,39	0,00	0,39	-	0,023
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043484	0,8	1	0,93	0,00	0,93	-	0,744
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,2	1	0,96	0,00	0,96	-	0,192
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,75	1	1,02	0,00	1,02	-	0,765
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	1,75	1	0,35	0,00	0,35	-	0,613
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043460	0,8	1	0,55	0,00	0,55	-	0,440
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,2	1	0,50	0,00	0,50	-	0,100
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,75	1	0,38	0,00	0,38	-	0,285
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	1,75	1	0,07	0,00	0,07	-	0,123
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	1,75	1	0,60	0,00	0,60	-	1,050

Subtotal: 8,96

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	23,45
Materiais (B)		8,96
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		23,45
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		23,45
Custo Direto Total (B+E)		32,41
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	10,01
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		42,42

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento
Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010414 - Fornecimento e assentamento de piso tátil direcional ou alerta tipo ladrilho hidráulico, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0131

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (SINAPI)	H	00004760	0,0121224	1	8,59	0,00	15,89	-	0,193
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,0081168	1	5,10	0,00	9,44	-	0,077
Subtotal:									0,27

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,02	1	2,59	0,00	2,59	-	0,052
CIMENTO COLANTE INDUSTRIALIZADO AC I (LABOR)	KG	020510	0,192	1	0,63	0,00	0,63	-	0,121
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,012	1	0,96	0,00	0,96	-	0,012
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,008	1	1,02	0,00	1,02	-	0,008
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,02	1	0,35	0,00	0,35	-	0,007
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,012	1	0,50	0,00	0,50	-	0,006
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,008	1	0,38	0,00	0,38	-	0,003
LADRILHO HIDRÁULICO PASTILHADO 20X20CM COLORIDO (LABOR)	M2	034666	0,044	1	45,23	0,00	45,23	-	1,990
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,02	1	0,07	0,00	0,07	-	0,001
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,02	1	0,60	0,00	0,60	-	0,012
Subtotal:									2,21

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	0,27
Materiais (B)		2,21
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		0,27
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		0,27
Custo Direto Total (B+E)		2,48
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	0,77
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		3,25

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento
Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010415 - Corte, demolição e recomposição do asfalto, largura 30 cm. Inclusive escavação, reaterro e compactação.

Unidade: m

Base: LOCAL

Código Base: 0166

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	0,4702671	1	8,18	0,00	15,13	-	7,115
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,5851198	1	5,10	0,00	9,44	-	5,524
Subtotal:									12,64

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	1,0402	1	2,59	0,00	2,59	-	2,694
CONCRETO ASFÁLTICO COM ASFALTO POLÍMERO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS (4011461 - SICRO) (BASE LOCAL DO ORÇAMENTO 993001)	t	02.0010	0,0457	1	130,70	0,00	130,70	-	5,973
DISCO DIAMANTADO - D = 350 MM (M1385 - SICRO) (LABOR)	UN	079555	0,001225	1	251,29	0,00	251,29	-	0,308
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,4635	1	0,96	0,00	0,96	-	0,445
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,5767	1	1,02	0,00	1,02	-	0,588
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	1,0402	1	0,35	0,00	0,35	-	0,364
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,4635	1	0,50	0,00	0,50	-	0,232
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,5767	1	0,38	0,00	0,38	-	0,219
GASOLINA COMUM (SINAPI)	L	00004222	0,005775	1	4,18	0,00	4,18	-	0,024
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	1,0402	1	0,07	0,00	0,07	-	0,073
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	1,0402	1	0,60	0,00	0,60	-	0,624
Subtotal:									11,54

EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), COM MOTOR GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 55 E 65 KG, FORÇA DE IMPACTO DE 1.000 A 1.500 KGF, FREQUENCIA DE 600 A 700 GOLPES POR MINUTO, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 10 E 15 M/MIN, POTENCIA ENTRE 2,00 E 3,00 HP (SINAPI)	UN	00011281	0,0000010	1	9.005,00	0,00	9.005,00	-	0,010
COMPRESSOR AR ATLAS COPCO XA 90PD 180CPM(1.0) E208 (LABOR)	H	080183	1,5	1	78,58	13,48	78,58	-	117,870
MARTELETE ATLAS COPCO RH658 6L PERFURAT MAN (E204) (LABOR)	H	080191	4,5	1	10,01	8,75	10,01	-	45,045
MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PADRAO, PESO DE 32 KG (SINAPI)	UN	00011616	0,0000006	1	15.399,57	0,00	15.399,57	-	0,010
SERRA PARA CORTE DE CONCRETO E ASFALTO - 10 KW (E9591 - SICRO) (LABOR)	H	080718	0,05	1	16,23	0,00	16,23	-	0,812
Subtotal:									163,75

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	12,64
Materiais (B)		11,54
Equipamentos (C)		163,75
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		176,39
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		176,39
Custo Direto Total (B+E)		187,93
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	58,07
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		246,00

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010416 - Remoção e reassentamento de pedra portuguesa.

Unidade: m²

Base: LOCAL

Código Base: 0167

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
CALCETEIRO (SINAPI)	H	00004759	0,5291475	1	7,13	0,00	13,19	-	6,979
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	0,588468	1	8,18	0,00	15,13	-	8,904
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	3,378618	1	5,10	0,00	9,44	-	31,894
Subtotal:									47,78

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	4,435	1	2,59	0,00	2,59	-	11,487
AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	020503	0,116812	1	66,25	0,00	66,25	-	7,739
BRITA 1 (LABOR)	M3	020517	0,03192	1	90,43	0,00	90,43	-	2,887
BRITA 2 (LABOR)	M3	020518	0,03192	1	90,43	0,00	90,43	-	2,887
CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	020508	28,174	1	0,39	0,00	0,39	-	10,988
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	1,105	1	0,96	0,00	0,96	-	1,061
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	3,33	1	1,02	0,00	1,02	-	3,397
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	4,435	1	0,35	0,00	0,35	-	1,552
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	1,105	1	0,50	0,00	0,50	-	0,553
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	3,33	1	0,38	0,00	0,38	-	1,265
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	4,435	1	0,07	0,00	0,07	-	0,310
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	4,435	1	0,60	0,00	0,60	-	2,661
Subtotal:									46,79

EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
BETONEIRA 320 L (E301) (LABOR)	H	080125	0,05998	1	29,40	13,48	29,40	-	1,763
Subtotal:									1,76

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	47,78
Materiais (B)		46,79
Equipamentos (C)		1,76
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		49,54
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		49,54
Custo Direto Total (B+E)		96,33
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	29,77
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		126,10

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010417 - Placa de identificação em aço galvanizado, pintura na cor preta em baixo relevo, inclusive fixação no poste.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0168

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,40584	1	5,10	0,00	9,44	-	3,831
Subtotal:									3,83
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2" (SINAPI)	UN	00011927	1	1	5,37	0,00	5,37	-	5,370
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,4	1	2,59	0,00	2,59	-	1,036
BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS (SINAPI)	UN	00011950	2	1	0,12	0,00	0,12	-	0,240
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,4	1	1,02	0,00	1,02	-	0,408
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,4	1	0,35	0,00	0,35	-	0,140
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,4	1	0,38	0,00	0,38	-	0,152
PLACA NUMERACAO RESIDENCIAL EM CHAPA GALVANIZADA ESMALTADA 12 X 18 CM (SINAPI)	UN	00010850	0,44	1	30,00	0,00	30,00	-	13,200
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,4	1	0,07	0,00	0,07	-	0,028
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,4	1	0,60	0,00	0,60	-	0,240
Subtotal:									20,81

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	3,83
Materiais (B)		20,81
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		3,83
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		3,83
Custo Direto Total (B+E)		24,64
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	7,61
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		32,25

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010418 - Escavação manual em rocha, com uso de explosivos e perfuração manual, até 2.00 m de profundidade, em área urbana (até 100m3)

Unidade: dm³

Base: LOCAL

Código Base: 0169

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
CAVOUQUEIRO OU OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR (SINAPI)	H	00004235	0,0054426	1	6,21	0,00	11,49	-	0,063
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (SINAPI)	H	00002706	0,0002525	1	40,14	0,00	74,26	-	0,019
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,0150668	1	5,10	0,00	9,44	-	0,142
Subtotal:									0,22
MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,02025	1	2,59	0,00	2,59	-	0,052
EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 1" X 8", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL (SINAPI)	KG	00037533	0,0002	1	15,19	0,00	15,19	-	0,003
EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043486	0,00025	1	0,57	0,00	0,57	-	0,000
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043488	0,0054	1	0,66	0,00	0,66	-	0,004
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,01485	1	1,02	0,00	1,02	-	0,015
ESPOLETA SIMPLES N 8. (SINAPI)	UN	00002759	0,003	1	7,10	0,00	7,10	-	0,021
ESTOPIM SIMPLES (SINAPI)	M	00002762	0,006	1	8,87	0,00	8,87	-	0,053
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,0205	1	0,35	0,00	0,35	-	0,007
FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043462	0,00025	1	0,01	0,00	0,01	-	0,000
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043464	0,0054	1	0,01	0,00	0,01	-	0,000
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,01485	1	0,38	0,00	0,38	-	0,006
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,0205	1	0,07	0,00	0,07	-	0,001
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,02025	1	0,60	0,00	0,60	-	0,012
Subtotal:									0,17

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	0,22
Materiais (B)		0,17
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		0,22
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		0,22
Custo Direto Total (B+E)		0,39
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	0,12
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		0,51

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento

Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010419 - Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto

Unidade: m

Base: LOCAL

Código Base: 0147

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
PEDREIRO (SINAPI)	H	00004750	0,126825	1	8,18	0,00	15,13	-	1,919
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,126825	1	5,10	0,00	9,44	-	1,197
Subtotal:									3,12

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,25	1	2,59	0,00	2,59	-	0,648
AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	020503	0,0401	1	66,25	0,00	66,25	-	2,657
BRITA 1 (LABOR)	M3	020517	0,0164	1	90,43	0,00	90,43	-	1,483
BRITA 2 (LABOR)	M3	020518	0,0384	1	90,43	0,00	90,43	-	3,473
CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	020508	16,4063	1	0,39	0,00	0,39	-	6,398
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043489	0,125	1	0,96	0,00	0,96	-	0,120
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,125	1	1,02	0,00	1,02	-	0,128
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,25	1	0,35	0,00	0,35	-	0,088
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043465	0,125	1	0,50	0,00	0,50	-	0,063
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,125	1	0,38	0,00	0,38	-	0,048
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,25	1	0,07	0,00	0,07	-	0,018
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,25	1	0,60	0,00	0,60	-	0,150
Subtotal:									15,27

EQUIPAMENTO	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
BETONEIRA 320 L (E301) (LABOR)	H	080125	0,0446	1	29,40	13,48	29,40	-	1,311
Subtotal:									1,31

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	3,12
Materiais (B)		15,27
Equipamentos (C)		1,31
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		4,43
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		4,43
Custo Direto Total (B+E)		19,70
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	6,09
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		25,79

Relatório de Composição de Preços Unitários do Orçamento
Orçamento: 993001 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ILUMINAÇÃO EXTERNA 2020

Órgão Cliente: UFES/PU

Órgão Gerente: UFES/PU

Data Base: Agosto/2020

Planilha: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

Item: 010420 - Abertura e fechamento de caixa de passagem existente, inclusive escavação, reaterro e compactação.

Unidade: und

Base: LOCAL

Código Base: 0148

Fonte: PU/UFES

Versão: LOCAL

MÃO DE OBRA	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
SERVENTE DE OBRAS (SINAPI)	H	00006111	0,3667884	1	5,10	0,00	9,44	-	3,462
Subtotal:									3,46

MATERIAL	Unid.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037370	0,3615104	1	2,59	0,00	2,59	-	0,936
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043491	0,3615104	1	1,02	0,00	1,02	-	0,369
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037372	0,3615104	1	0,35	0,00	0,35	-	0,127
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00043467	0,3615104	1	0,38	0,00	0,38	-	0,137
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037373	0,3615104	1	0,07	0,00	0,07	-	0,025
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINAPI)	H	00037371	0,3615104	1	0,60	0,00	0,60	-	0,217
Subtotal:									1,81

RESUMO:

DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	VALORES
Mão-de-Obra (A)	85%	3,46
Materiais (B)		1,81
Equipamentos (C)		0,00
Produção da Equipe (D)		1,00
Custo Horário Total (A+C)		3,46
Custo Unitário da Execução [(A/D) + (C/D)] = E		3,46
Custo Direto Total (B+E)		5,27
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI	30,9%	1,63
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		6,90



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Cálculo do BDI - Benefício e Despesas Indiretas

1. Metodologia de Verificação

Com Desoneração

2. Dados do Empreendimento

2.1 Tipologia

Obras, Reformas e Serviços de Engenharia

3. Incidência sobre Custo

Item Componente do BDI	Intervalo de admissibilidade			Valores Propostos
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
Riscos	0,97%	0,97%	1,27%	0,97%
Seguros e Garantias Contratuais	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	7,40%

4. Incidência sobre o preço de venda

Item Componente do BDI	Mínimo	Médio	Máximo	Valores Propostos
Despesas Tributárias				7,65%
L1:ISS (PMV = 5%)	1,00%		5,00%	4,00%
L2:COFINS	3,00%		3,00%	3,00%
L3:PIS	0,65%		0,65%	0,65%
L4:CONT. PREV. S/ REC. BRUTA (LEI 12844/13 - DESONERAÇÃO)				4,50%

5. Demonstrativo de cálculo do BDI com desoneração

$$\text{BDI} = \frac{((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L))}{(1-L1-L2-L3-L4)} - 1 = 30,90\%$$

Onde:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

G: taxa de garantias;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS)



- 1 - SUBESTAÇÃO GERAL
2 - CASA DE MAQ. E POSTO MÉDICO
3 - ARQUIBANCADA E VESTIÁRIOS DA PISCINA
4 - PARQUE AQUÁTICO
5A - QUADRA DE F. SALÃO/HANDEBOL
5B - QUADRA DE F. SALÃO/HANDEBOL
5C - QUADRA DE F. SALÃO/HANDEBOL
6A - CAMPO DE FUTEBOL
6B - PISTA DE ATLETISMO
7 - QUADRA DE VOLEI/PARQUETE (COBERTA)
8 - GINÁSIO DE ESPORTES
9 - CATEQUISMO
10 - CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS
11 - CANTINA DO CEFD
12 - FISIOLÓGIA DO EXERCÍCIO
13 - SALA DE AULA CEFD
14 - SEDE DO SINTUFES
15 - PALCO SINTUFES
16 - ATELIER DO C. ARTES
17 - PRÉDIO ADMINISTRATIVO CENTRO DE ARTES
18 - PRÉDIO AUDIO VISUAL
19 - AUDITÓRIO CENTRO DE ARTES
20 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI I
21 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI II
22 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI III
23 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI IV
24 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI V
25 - CCHN - PSICOLOGIA - CEMUNI VI
26 - CANTINA CENTRO DE ARTES
27 - BIBLIOTECA SETORIAL CENTRO DE ARTES
28 - CAIXA ECONOMICA FEDERAL
29 - ESCOLA DE PRIMEIRO GRAU
30 - RESTAURANTE DA CRECHE
31 - PRÉ-ESCOLA CRIANTE
32 - QUADRA DE ESPORTES DA CRECHE
33 - DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS (DDP)
34 - PROJETO CAMARÃO
35 - LABORATÓRIO DE PESQUISAS AQUÁTICAS
36A - RESERVATÓRIO INFERIOR
36B - RESERVATÓRIO INFERIOR
37 - BANCO DO BRASIL

- 38 - RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO
39 - PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
40 - CENTRO DE VIVÊNCIA/PROAECI
41A - TEATRO UNIVERSITÁRIO
41B - GALERIA DE ARTE/MUSEU DA CIÊNCIA
42 - CNF - DAS/PROCEP/PROCEP/PROGRAD/GALERIA DE ARTES
43 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (REITORIA)
44 - BIBLIOTECA CENTRAL
45 - ARQUIVO GERAL - SERPROG
46 - ED-V - SALA DE AULA
47 - LABORATÓRIO DE ECOLOGIA
48A - RESERVATÓRIO SUPERIOR (2)
48B - RESERVATÓRIO SUPERIOR (2)
49 - PLANITÁRIO - CCJE
50 - OBSERVATÓRIO ASTRONÔMICO - CCJE
51 - AUDITÓRIO - CCJE
52 - ED-III - CCJE
53 - ED-IV - CCJE
54 - ED-VII - SALA DE AULA - CCJE
55 - LABORATÓRIO GEOMOLOGIA - CCJE
56 - SANITÁRIOS - CCJE
57 - ED. ADMINISTRATIVO II - CCJE
58 - ED. DEPARTAMENTO ECONOMIA - CCJE
59 - ED. SALA PROFESSORES - CCJE
60 - CANTINA - CCJE
61 - ED. ADMINISTRATIVO I - CCJE
62 - SANITÁRIOS - CCJE
63 - ED. DEPARTAMENTO - CCJE
64 - ESCRITÓRIO MODELO - CCJE
65 - BLOCO 2 - CCJE
66 - ED-I - CCJE
67 - ED-II - CCJE
68 - BLOCO 1 - CCJE
69 - CCJE - PÓS-GRADUAÇÃO
70 - SUBESTAÇÃO CCJE
71 - CCE - OFICINA FÍSICA
72 - CCE - LABORATÓRIO FÍS/QUÍMICA
73 - CCE - PÓS-GRADUAÇÃO DE FÍSICA
74 - CCE - IC-III
75 - CCE - ED. SALA PROFESSORES
76 - CCHN - IC-II

- 77 - CCHN - ED. DEPARTAMENTAL I
78A - CCE - ADMINISTRAÇÃO
78B - CCE - AUDITÓRIO
79 - CCHN - ED. ADMINISTRATIVO
80 - FUNDAÇÃO CECILIANO ABEL DE ALMEIDA - FCAA
81 - CHURRASQUEIRA - FCAA
82 - FCAA - SUBESTAÇÃO/VESTIÁRIO
83 - ASSOCIAÇÃO DOS DOCENTES DA UFES - ADUFES
84 - PÓS-GRADUAÇÃO CCHN MÓDULO I
85 - CCHN - ED. SALA PROFESSORES
86 - CCHN - DEPARTAMENTO DE LETRAS
87 - CCHN - IC-III
88 - CCHN - BIOLOGIA ANIMAL
89 - CCHN - ED. BOTÂNICA
90 - CCE - SALA DE AULA
91 - CCHN - ED. DEPARTAMENTAL
92 - CCE - IC-IV
93 - CCE/CCHN - ED. DIDÁTICO
94 - CCHN - SUBESTAÇÃO
95 - CCE - ED. ADMINISTRATIVO
96 - CCE - PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
97 - LABORATÓRIO FÍSICA QUÍMICA
98 - CCHN - VIVEIRO
99 - NÚCLEO DE ÓLEO PESADO
100 - CCE - LABORATÓRIO DE APRENDIZAGEM
101 - CT XII-SALA DE AULA
102 - CENTRAL DE REFRIGERAÇÃO (NTI)
103 - NÚCLEO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (NTI)
104 - CENTRO DE LINGUAS
105 - CT-IV - ADMINISTRAÇÃO
106 - CT - LAB. DINÂMICA SISTEMAS MEC. ESTRUTURAS
107 - CT-III - ENGENHARIA MECÂNICA
108 - CT-X - ENGENHARIA PRODUÇÃO
109 - CT-IX - ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO
110 - CT-VII - LABORATÓRIO INFORMÁTICA
111 - CASA DE VEGETAÇÃO
112 - CT-I - ED. AULAS/LABORATÓRIOS
113 - LABORATÓRIO DE CAMPO
114 - CT-VIII-ELETRICA
115 - SUBESTAÇÃO E GERADOR
116 - CT-II - SALAS DE AULA/LABORATÓRIOS

- 117 - CT-VI - PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA
118 - CT - CANTINA
119 - CT - SUBESTAÇÃO
120 - CT-V - ITUFES
121 - SEDE DO NEXEM
122 - CT - OFICINA TECNOLÓGICA
123 - LABEVE - LABOR. DE BEBIDAS DE ORIGEM VEGETAL
124 - CT - SUCATERIA
125 - CT - CARPINTARIA
126 - CT - LABORATÓRIO DE ORÇAMENTO I
127 - CT - LABORATÓRIO DE ORÇAMENTO II
128 - CT - ADMINISTRAÇÃO DO ITUFES
129 - CT JÚNIOR / DIETÓRIO ACADÊMICO
130 - LABORATÓRIO DE GERAÇÃO DE POTENCIA
131 - CT-XI - ENGENHARIA AMBIENTAL
132 - AUDITÓRIO ETE - CESAN/UFES
133 - SALA DE PROFESSOR ETE - CESAN/UFES
134 - SALA DE ESTUDO ETE - CESAN/UFES
135A - LAB. DE PRECIPITAÇÃO ELETROSTÁTICA
135B - LABORATÓRIO DE PRECIPITAÇÕES ELETROSTÁTICAS
136 - GRÁFICA UNIVERSITÁRIA
137 - DA - GALPÃO/GARAGEM
138 - PU - RAMPA DE LAVAGEM/LUBRIFICAÇÃO
139 - PU - QUARTA
140 - PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
141 - DEPARTAMENTO ADMINISTRAÇÃO/MAT. PATRIMÔNIO
142 - ESCRITÓRIO-VIGILANCIA
143 - RESTAURANTE/BAR E ESCRITÓRIO/VESTIÁRIOS
144 - PU - OFICINA/GARAGEM
145 - PU - VESTIÁRIOS/MANUTENÇÃO
146 - ÁREA DE LAZER SERVIDORES - BOCHA
147 - PU - REFEITÓRIO
148A - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148B - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148C - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148D - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148E - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148F - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148G - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
149 - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHOPANA
150 - ÁREA DE LAZER DOS SERVIDORES - CAMPO DE FUTEBOL

- 151 - ÁREA LAZER SERVIDORES - VESTIÁRIOS/SAUNA
152 - ÁREA LAZER SERVIDORES - PISCINA
153 - SEDE ÁREA DE LAZER
154 - ÁREA LAZER SERVIDORES - QUADRA
155 - AUDITÓRIO MECÂNICA - CT
156 - PÓS-MATEMÁTICA - CCE
157 - PÓS-GRADUAÇÃO MÓDULO II - CCHN
158 - DEPOSITO
159 - TIRO COM ARCO
160 - CT - NEMOD
161 - CT - PÓS-INFORMÁTICA
- CT-INFRA
- PÓS-GRADUAÇÃO MÓDULO III - CCHN

XX.XXN.X
TIPO DE LUMINÁRIA
TIPO DE POSTE
INDICAÇÃO DE INSTALAÇÃO

IMPLANTAÇÃO DE POSTES, SUPORTE E LUMINÁRIA DO ANEL VÁRIO, ACESSOS E ESTACIONAMENTOS	
POSTE 12m	
SUPORTE SIMPLES	2
SUPORTE DUPLO	6
LUMINÁRIA TIPO E	14
TOTAL POSTES	8

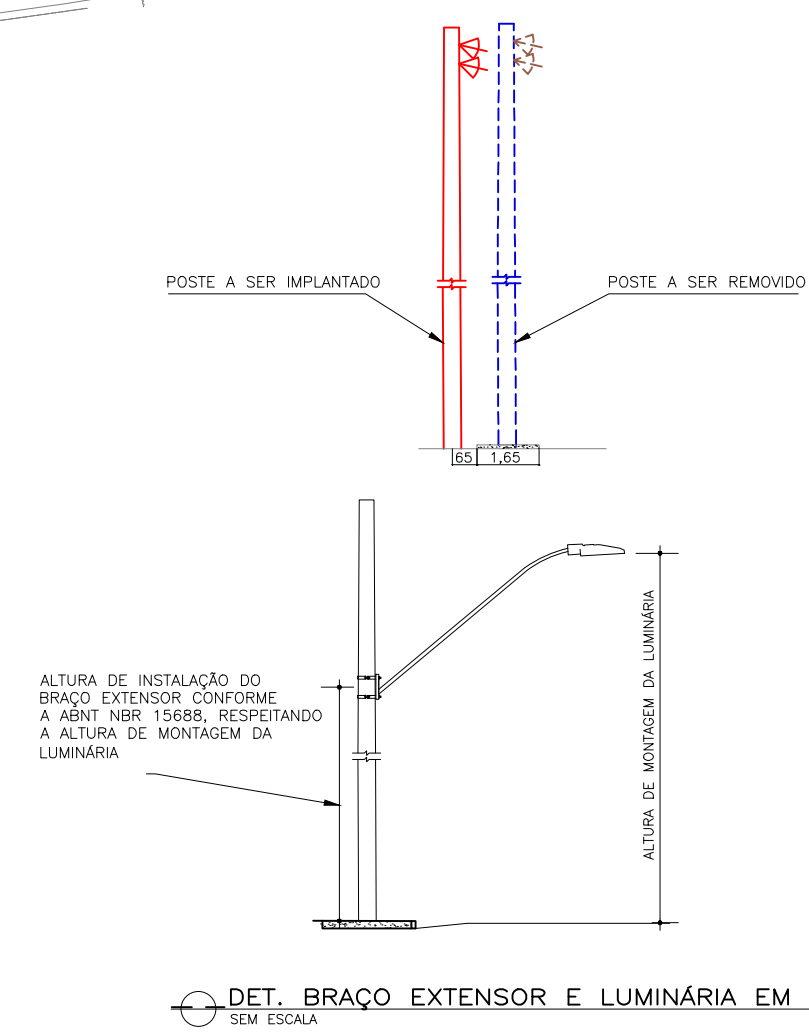
REMOÇÕES	
BRANÇA EXTENSOR 3m	51
BRANÇA EXTENSOR 2,20m	33
LUMINÁRIA TIPO D	84
Nº POSTES	62

CARACTERÍSTICAS DAS LUMINÁRIAS A SEREM INSTALADAS	
LUMINÁRIA TIPO D	LUMINÁRIA TIPO E
PARA POSTE DE 7m. LUMINÁRIA LED; POTÊNCIA MÁXIMA 120W; FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 11500 LUMENS; EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA DE 100lm/W; TEMPERATURA DE COR DE 5.000K.	PARA POSTE DE 12m. LUMINÁRIA LED; POTÊNCIA MÁXIMA 200W; FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 17.000 lm; EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA DE 100 lm/W; TEMPERATURA DE COR DE 5.000K.
BRANÇA EXTENSOR DE 3m	
BRANÇA EXTENSOR DE 2,20m NOS DEMAIS POSTES DE 7m	
SUPORTE SIMPLES 3m	2

- LEGENDA
- EDIFÍCIOS EXISTENTES
 - LAGOA
 - AFLORAMENTO ROCHOSO
 - POSTE 7M EXISTENTE
 - POSTE 7M EXISTENTE
 - POSTE 7M EXISTENTE
 - POSTE 12M EXISTENTE
 - POSTE 7M - A SER IMPLANTADO
 - POSTE 7M - A SER IMPLANTADO
 - POSTE 12M - A SER IMPLANTADO
 - POSTE 12M - A SER IMPLANTADO
 - POSTE 7M A SER REMOVIDO
 - POSTE 7M A SER REMOVIDO
 - POSTE 7M A SER REMOVIDO
 - POSTE 7M A SER REMOVIDO
 - POSTE 7M - BRANÇO E LUMINÁRIA A SEREM REMOVIDOS

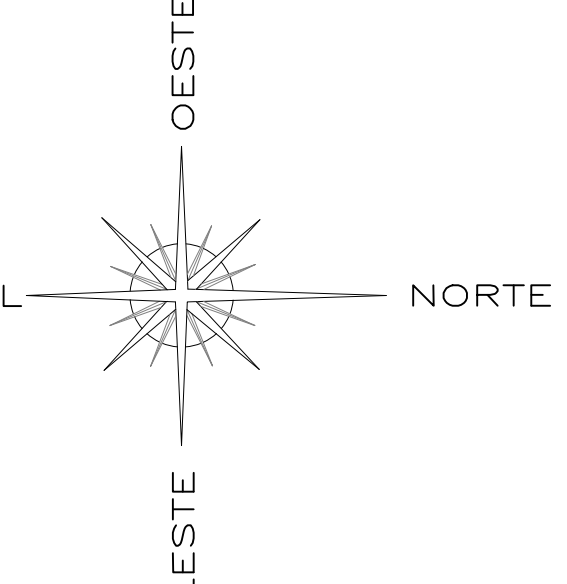
REMOÇÕES	
POSTE CONCRETO 7M	9
POSTE CONCRETO 12M	6

CARACTERÍSTICAS DAS LUMINÁRIAS A SEREM INSTALADAS	
LUMINÁRIA TIPO D	LUMINÁRIA TIPO E
PARA POSTE DE 7m. LUMINÁRIA LED; POTÊNCIA MÁXIMA 120W; FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 11500 LUMENS; EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA DE 100lm/W; TEMPERATURA DE COR DE 5.000K.	PARA POSTE DE 12m. LUMINÁRIA LED; POTÊNCIA MÁXIMA 200W; FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 17.000 lm; EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA DE 100 lm/W; TEMPERATURA DE COR DE 5.000K.
BRANÇA EXTENSOR DE 3m	
BRANÇA EXTENSOR DE 2,20m NOS DEMAIS POSTES DE 7m	
SUPORTE SIMPLES 3m	2



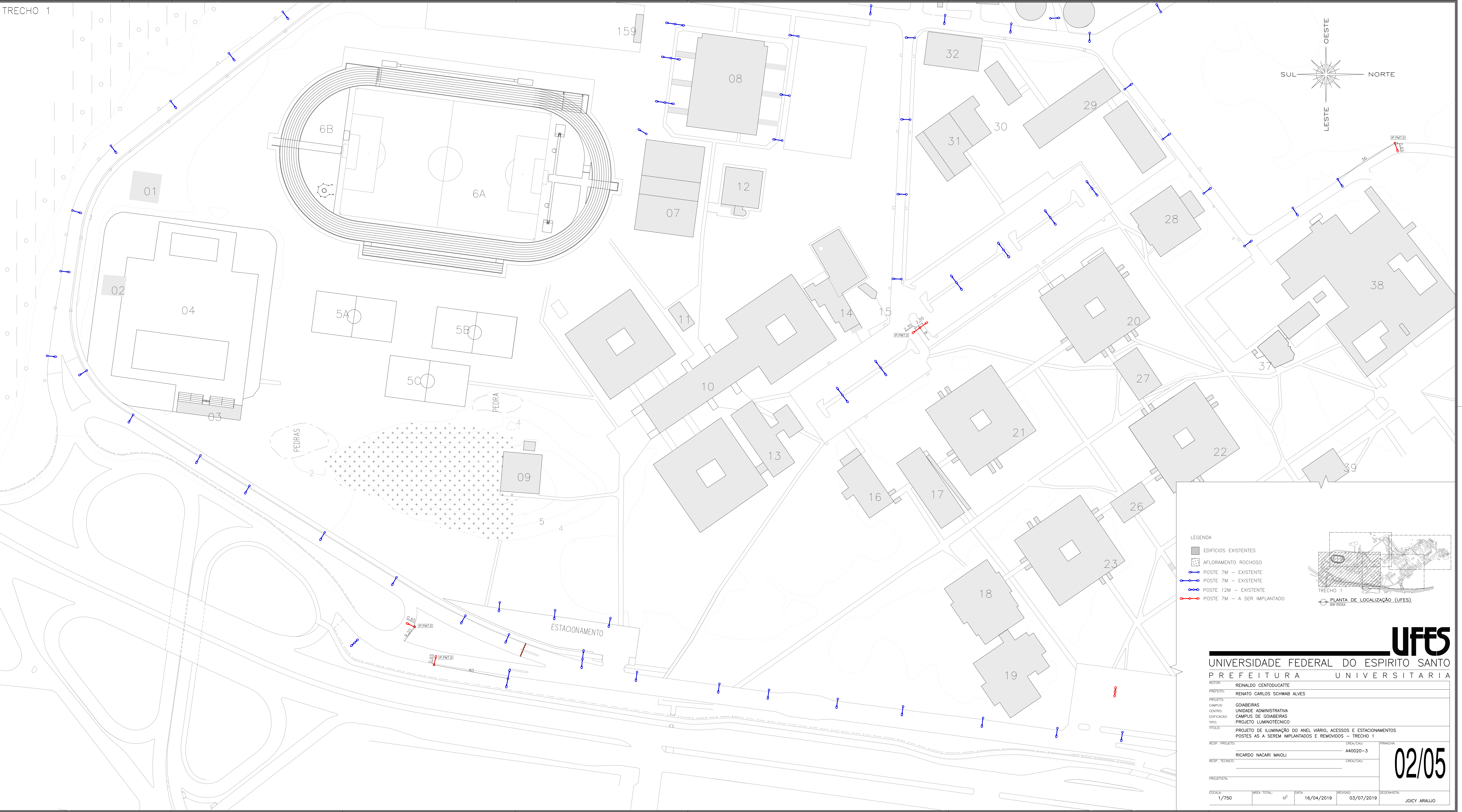
PROJETO DE ILUMINAÇÃO

ESCALA: 1/2000



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
RETOR: REINALDO COTODUCATTE
PREFEITO: RENATO CARLOS SCHWAB ALVES
PROJETO: GOABEIRAS
CAMPUS: UNIDADE ADMINISTRATIVA
EDIFÍCIO: CAMPUS DE GOABEIRAS
TIPO: PROJETO LUMINOTECNICO
TÍTULO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DO ANEL VÁRIO, ACESSOS E ESTACIONAMENTOS POSTES A SEREM IMPLANTADOS E REMOVIDOS
RESP. PROJETO: RICARDO NACARI MAIOLI
RESP. TÉCNICO: _____
PROJETISTA: _____
ESCALA: 1/2000
ÁREA TOTAL: M²
DATA: 16/4/2019
REVISÃO: 03/07/2019
DESENHISTA: JOICY ARAUJO

01/05



LEGENDA

- EDIFÍCIOS EXISTENTES
- AFLORAMENTO ROCHOSO
- POSTE 7M – EXISTENTE
- POSTE 7M – EXISTENTE
- POSTE 12M – EXISTENTE
- POSTE 7M – A SER IMPLANTADO

TRECHO 1

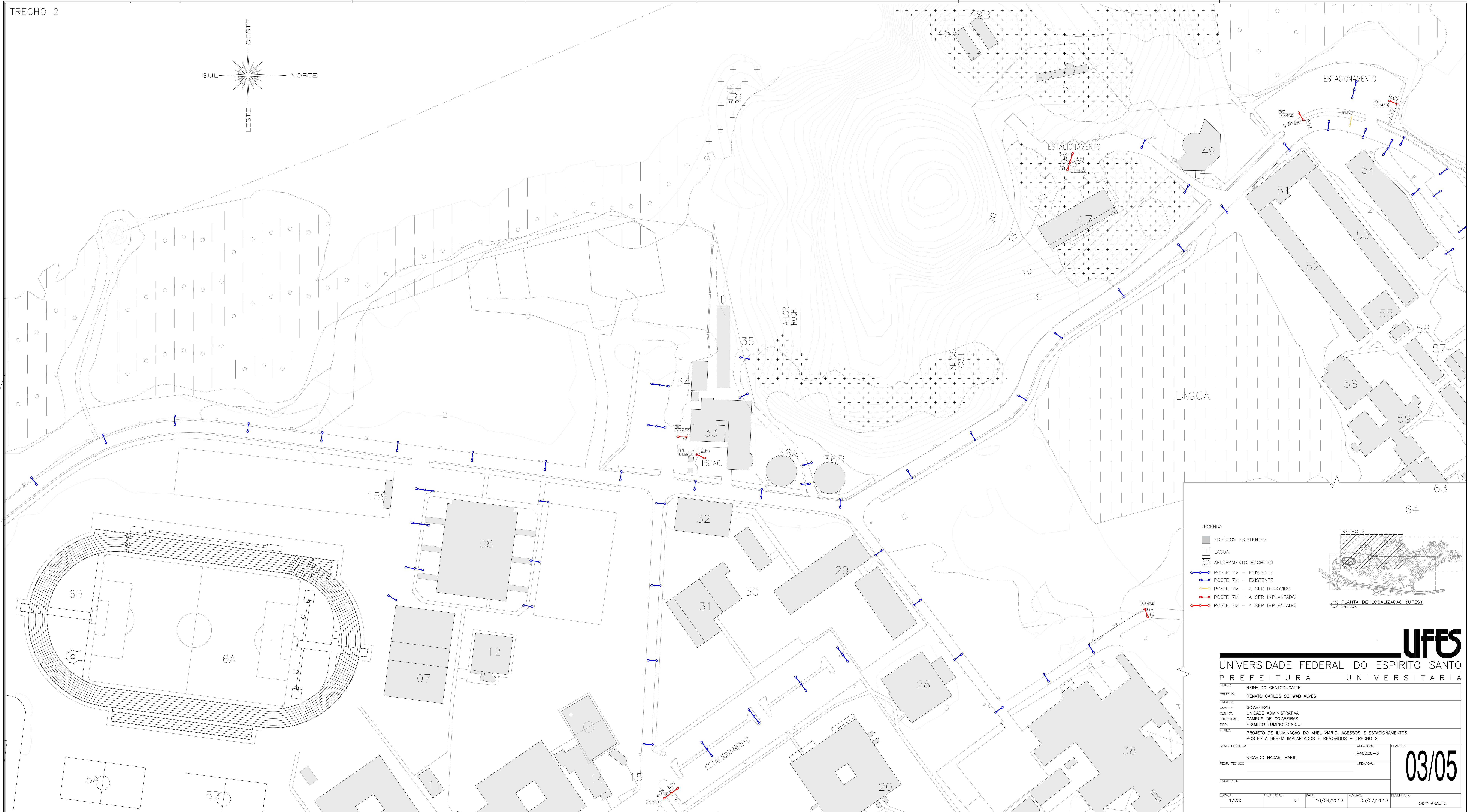
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO (UFES)

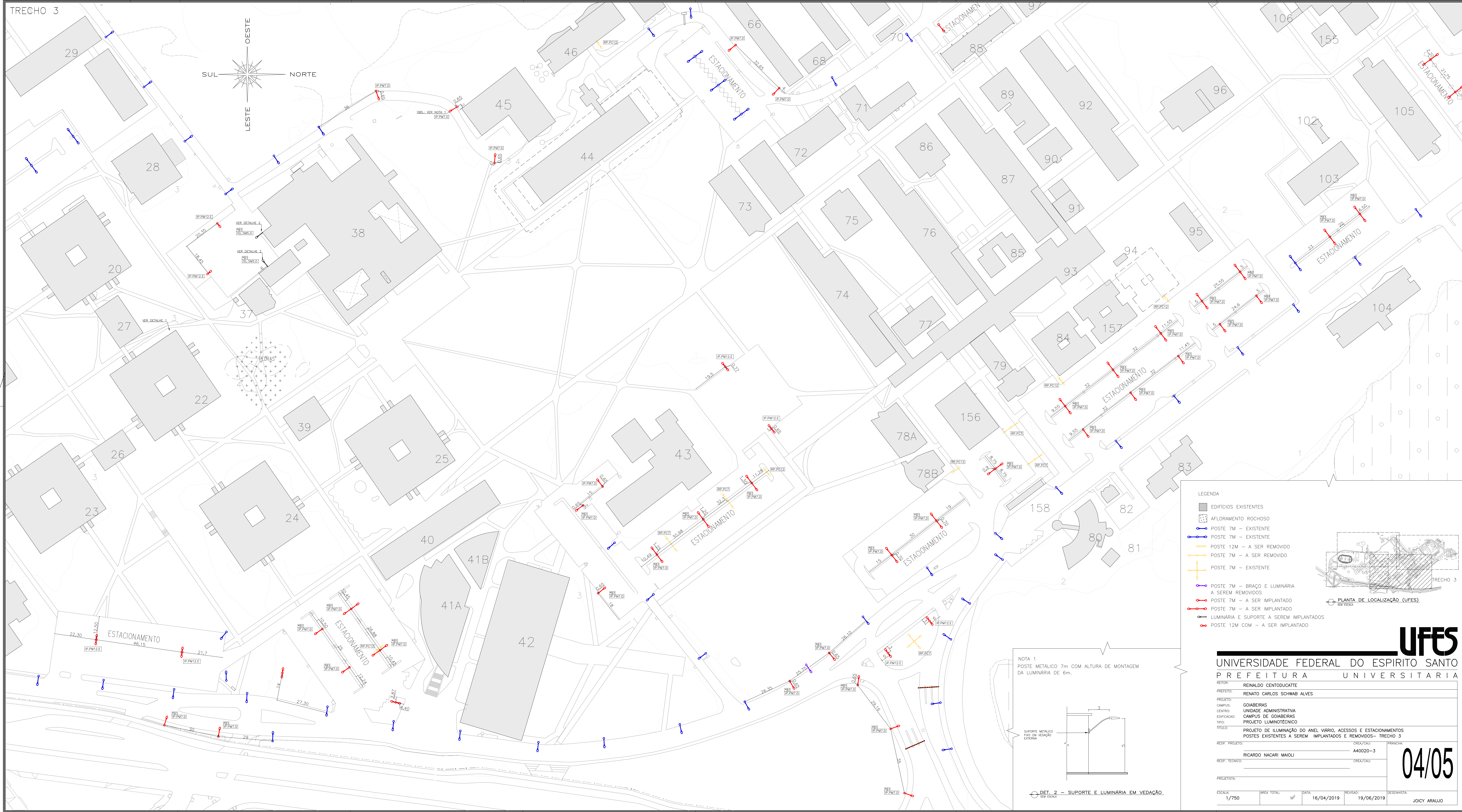
UFES
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

REITOR:	REINALDO CENTODUCATTE
PREFEITO:	RENATO CARLOS SCHWAB ALVES
PROJETO:	GOIABEIRAS
CAMPUS:	UNIDADE ADMINISTRATIVA
CENTRO:	CAMPUS DE GOIABEIRAS
EDIFICAÇÃO:	PROJETO LUMINOTÉCNICO
TÍPO:	PROJETO DE ILUMINAÇÃO DO ANEL VIÁRIO, ACESSOS E ESTACIONAMENTOS
TÍTULO:	POSTES AS A SEREM IMPLANTADOS E REMOVIDOS – TRECHO 1
RESP. PROJETO:	RICARDO NACARI MAIOLI
RESP. TÉCNICO:	
PROJETISTA:	
ESCALA:	1/750
ÁREA TOTAL:	M²
DATA:	16/04/2019
REVISÃO:	03/07/2019
DESENHISTA:	JOICY ARAUJO

CAD: IMPLANTAÇÃO_ILUM_VIAS_MOTORIZADAS_CAMPUS_GOIABEIRAS_R10_5.DWG

02/05





LEGENDA

- EDIFÍCIOS EXISTENTES
- AFLOREAMENTO ROCHOSO
- POSTE 7M – EXISTENTE
- POSTE 7M – EXISTENTE
- POSTE 12M – A SER REMOVIDO
- POSTE 7M – A SER REMOVIDO
- POSTE 7M – EXISTENTE
- POSTE 7M – BRAÇO E LUMINÁRIA A SEREM REMOVIDOS
- POSTE 7M – A SER IMPLANTADO
- POSTE 7M – A SER IMPLANTADO
- LUMINÁRIA E SUPORTE A SEREM IMPLANTADOS
- POSTE 12M COM – A SER IMPLANTADO

TRECHO 3

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO (UFES)

SEM ESCALA

NOTA 1

POSTE METÁLICO 7m COM ALTURA DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA DE 6m.

SUPORTE METÁLICO FIXO EM VEDAÇÃO EXTERNA

DET. 2 – SUPORTE E LUMINÁRIA EM VEDAÇÃO

SEM ESCALA

UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

REITOR: REINALDO CENTODUCATTE

PREFEITO: RENATO CARLOS SCHWAB ALVES

PROJETO: GOIAIBEIRAS

CAMPUS: UNIDADE ADMINISTRATIVA

EDIFICAÇÃO: CAMPUS DE GOIAIBEIRAS

TÍTULO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DO ANEL VIÁRIO, ACESSOS E ESTACIONAMENTOS

POSTES EXISTENTES A SEREM IMPLANTADOS E REMOVIDOS – TRECHO 3

RESP. PROJETO: RICARDO NACARI MAIOLI

RESP. TÉCNICO: _____

PROJETISTA: _____

CREA/CAU: A40020-3

FRANQUISA: _____

CREA/CAU: _____

04/05

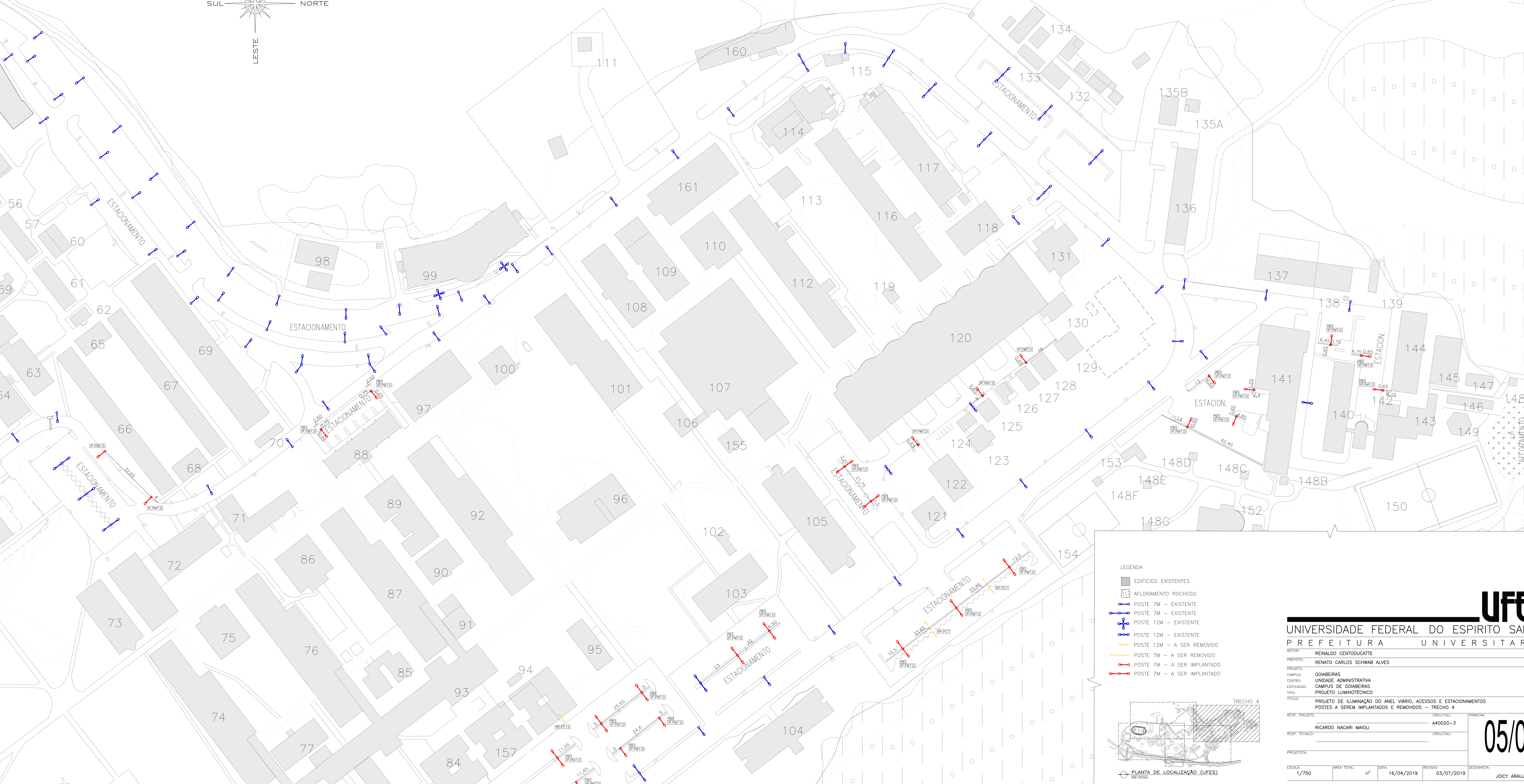
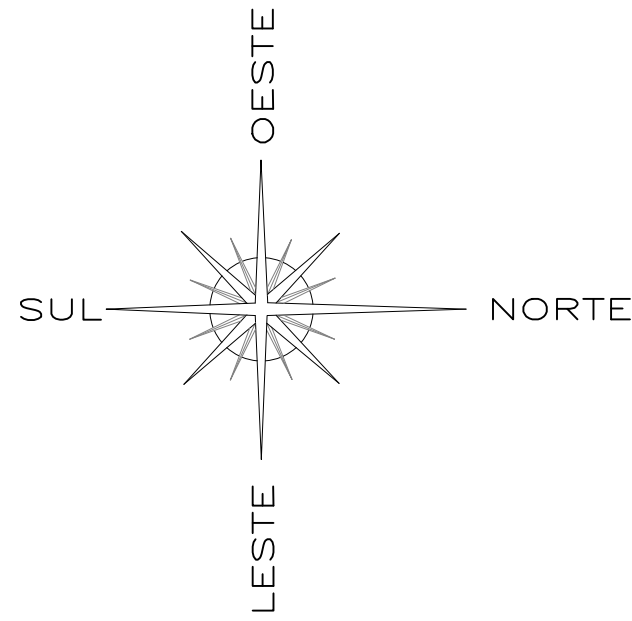
ESCALA: 1/750

ÁREA TOTAL: M²

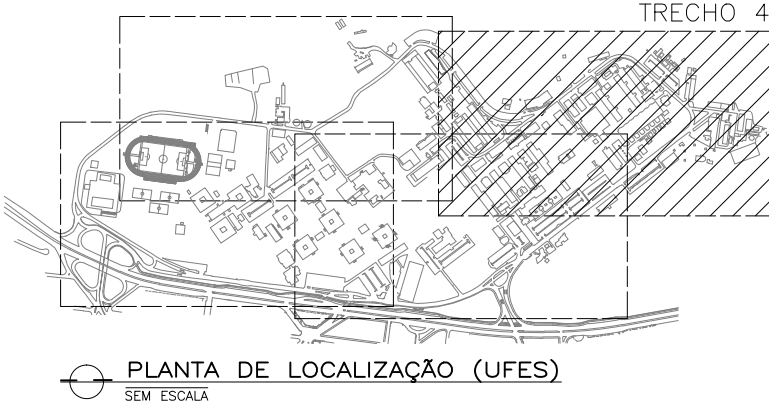
DATA: 16/04/2019

REVISÃO: 19/06/2019

DESENHISTA: JOICY ARAUJO



- LEGENDA
- EDIFÍCIOS EXISTENTES
 - AFLORAMENTO ROCHOSO
 - POSTE 7M - EXISTENTE
 - POSTE 7M - EXISTENTE
 - POSTE 12M - EXISTENTE
 - POSTE 12M - EXISTENTE
 - POSTE 12M - A SER REMOVIDO
 - POSTE 7M - A SER REMOVIDO
 - POSTE 7M - A SER IMPLANTADO
 - POSTE 7M - A SER IMPLANTADO



UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

RETOR: REINALDO CENTODUCATTE

PREFEITO: RENATO CARLOS SCHWAB ALVES

PROJETO: GOIAIBEIRAS

CAMPUS: UNIDADE ADMINISTRATIVA

CENTRO: CAMPUS DE GOIAIBEIRAS

EDIFICAÇÃO: PROJETO LUMINOTÉCNICO

TÍTULO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DO ANEL VIÁRIO, ACESSOS E ESTACIONAMENTOS

POSTES A SEREM IMPLANTADOS E REMOVIDOS - TRECHO 4

RESP. PROJETO: RICARDO NACARI MAIOLI

RESP. TÉCNICO: _____

PROJETISTA: _____

CREA/CAU: A40020-3

DATA: 16/04/2019

REVISÃO: 03/07/2019

DESENHISTA: JOICY ARAUJO

05/05

CAD: IMPLANTAÇÃO_ILUM_VIAS_MOTORIZADAS_CAMPUS_GOIAIBEIRAS_R10_5.DWG



- 1 - SUBESTAÇÃO GERAL
2 - CASA DE MAQ. E POSTO MÉDICO
3 - ARQUIBANCA E VESTIÁRIOS DA PISCINA
4 - PARQUE AQUÁTICO
5A - QUADRA DE F. SALÃO/HANDEBOL
5B - QUADRA DE F. SALÃO/HANDEBOL
5C - QUADRA DE F. SALÃO/HANDEBOL
6A - CAMPO DE FUTEBOL
6B - PISTA DE ATLETISMO
7 - QUADRA DE VOLEI/BASQUETE (COBERTA)
8 - GINÁSIO DE ESPORTES
9 - CATEQUISMO
10 - CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS
11 - CANTINA DO CEFD
12 - FISIOLÓGIA DO EXERCÍCIO
13 - SALA DE AULA CEFD
14 - SEDE DO SINTUFES
15 - PALCO SINTUFES
16 - ATELIER DO C. ARTES
17 - PRÉDIO ADMINISTRATIVO CENTRO DE ARTES
18 - PRÉDIO AUDIO VISUAL
19 - AUDITÓRIO CENTRO DE ARTES
20 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI I
21 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI II
22 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI III
23 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI IV
24 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI V
25 - COCHN - PSICOLOGIA - CEMUNI VI
26 - CANTINA CENTRO DE ARTES
27 - BIBLIOTECA SETORIAL CENTRO DE ARTES
28 - CAIXA ECONÔMICA FEDERAL
29 - ESCOLA DE PRIMEIRO GRAU
30 - RESTAURANTE DA CRECHE
31 - PRÉ-ESCOLA CRIANTE
32 - QUADRA DE ESPORTES DA CRECHE
33 - DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS (DDP)
34 - PROJETO CAMARÃO
35 - LABORATÓRIO DE PESQUISAS AQUÁTICAS
36A - RESERVATÓRIO INFERIOR
36B - RESERVATÓRIO INFERIOR
37 - BANCO DO BRASIL

- 38 - RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO
39 - PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
40 - CENTRO DE VIVÊNCIA/PROAECI
41A - TEATRO UNIVERSITÁRIO
41B - GALERIA DE ARTE/MUSEU DA CIÊNCIA
42 - CNF - DAS/PROPEC/PROEC/PROSPAD/GALERIA DE ARTES
43 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (REITORIA)
44 - BIBLIOTECA CENTRAL
45 - ARQUIVO GERAL - SERPROG
46 - ED-VII - SALA DE AULA
47 - LABORATÓRIO DE ECOLOGIA
48A - RESERVATÓRIO SUPERIOR (2)
48B - RESERVATÓRIO SUPERIOR (2)
49 - PLANETÁRIO - CCJE
50 - OBSERVATÓRIO ASTRONÔMICO - CCJE
51 - AUDITÓRIO - CCJE
52 - ED-III - CCJE
53 - ED-IV - CCJE
54 - ED-VII - SALA DE AULA - CCJE
55 - LABORATÓRIO GEOMOLOGIA - CCJE
56 - SANITÁRIOS - CCJE
57 - ED. ADMINISTRATIVO II - CCJE
58 - ED. DEPARTAMENTO ECONOMIA - CCJE
59 - ED. SALA PROFESSORES - CCJE
60 - CANTINA - CCJE
61 - ED. ADMINISTRATIVO I - CCJE
62 - SANITÁRIOS - CCJE
63 - ED. DEPARTAMENTO - CCJE
64 - ESCRITÓRIO MÓDULO - CCJE
65 - BLOCO 2 - CCJE
66 - ED-I - CCJE
67 - ED-II - CCJE
68 - BLOCO 1 - CCJE
69 - CCJE - PÓS-GRADUAÇÃO
70 - SUBESTAÇÃO CCJE
71 - CCE - OFICINA FÍSICA
72 - CCE - LABORATÓRIO FÍS/QUÍMICA
73 - CCE - PÓS-GRADUAÇÃO DE FÍSICA
74 - CCE - IC-I
75 - CCE - ED. SALA PROFESSORES
76 - COCHN - IC-II

- 77 - COCHN - ED. DEPARTAMENTAL I
78A - CCE - ADMINISTRAÇÃO
78B - CCE - AUDITÓRIO
79 - COCHN - ED. ADMINISTRATIVO
80 - FUNDAÇÃO CECILIANO ABEL DE ALMEIDA - FCAA
81 - CHURRASQUEIRA - FCAA
82 - FCAA - SUBESTAÇÃO/VESTIÁRIO
83 - ASSOCIAÇÃO DOS DOCENTES DA UFES - ADUFES
84 - PÓS-GRADUAÇÃO COCHN MÓDULO I
85 - COCHN - ED. SALA PROFESSORES
86 - COCHN - DEPARTAMENTO DE LETRAS
87 - COCHN - IC-III
88 - COCHN - BIOLOGIA ANIMAL
89 - COCHN - ED. BOTÂNICA
90 - CE - SALA DE AULA
91 - COCHN - ED. DEPARTAMENTAL
92 - CE - IC-IV
93 - CCE/COCHN - ED. DIDÁTICO
94 - COCHN - SUBESTAÇÃO
95 - CE - ED. ADMINISTRATIVO
96 - CE - PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
97 - LABORATÓRIO FÍSICA QUÍMICA
98 - COCHN - VIVEIRO
99 - NÚCLEO DE ÓLEO PESADO
100 - CE - LABORATÓRIO DE APRENDIZAGEM
101 - CT XII - SALA DE AULA
102 - CENTRAL DE REFRIGERAÇÃO (NTI)
103 - NÚCLEO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (NTI)
104 - PU - OFICINA/GARAGEM
105 - CT-IV - ADMINISTRAÇÃO
106 - CT - LAB. DINÂMICA SISTEMAS MEC. ESTRUTURAS
107 - CT-III - ENGENHARIA MECÂNICA
108 - CT-X - ENGENHARIA PRODUÇÃO
109 - CT-IX - ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO
110 - CT-VII - LABORATÓRIO INFORMÁTICA
111 - CASA DE VEGETAÇÃO
112 - CT-I - ED. AULAS/LABORATÓRIOS
113 - LABORATÓRIO DE CAMPO
114 - CT-VIII-ELETRICA
115 - SUBESTAÇÃO E GERADOR
116 - CT-II - SALAS DE AULA/LABORATÓRIOS

- 117 - CT-VI - PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA
118 - CT - CANTINA
119 - CT - SUBESTAÇÃO
120 - CT-V - ITUFES
121 - SEDE DO NEXEM
122 - CT - OFICINA TECNOLÓGICA
123 - LABEVES - LABOR. DE BEBIDAS DE ORIGEM VEGETAL
124 - CT - SUCATERIA
125 - CT - CARPINTARIA
126 - CT - LABORATÓRIO DE ORÇAMENTO I
127 - CT - LABORATÓRIO DE ORÇAMENTO II
128 - CT - ADMINISTRAÇÃO DO ITUFES
129 - CT JÚNIOR / DIETÓRIO ACADÊMICO
130 - LABORATÓRIO DE GERAÇÃO DE POTÊNCIA
131 - CT-XI - ENGENHARIA AMBIENTAL
132 - AUDITÓRIO ETE - CESAN/UFES
133 - SALA DE PROFESSOR ETE - CESAN/UFES
134 - SALA DE ESTUDO ETE - CESAN/UFES
135A - LAB. DE PRECIPITAÇÃO ELETROSTÁTICOS
135B - LABORATÓRIO DE PRECIPITADORES ELETROSTÁTICOS
136 - GRÁFICA UNIVERSITÁRIA
137 - DA - GALPÃO/GARAGEM
138 - PU - RAMPA DE LAVAGEM/LUBRIFICAÇÃO
139 - PU - QUARTA
140 - PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
141 - DEPARTAMENTO ADMINISTRAÇÃO/MAT. PATRIMÔNIO
142 - ESCRITÓRIO-VIGILANCIA
143 - RESTAURANTE/BAR E ESCRITÓRIO/VESTIÁRIOS
144 - PU - OFICINA/GARAGEM
145 - PU - VESTIÁRIOS/MANUTENÇÃO
146 - ÁREA DE LAZER: SERVIDORES - BOCHA
147 - PU - REFEITÓRIO
148A - ÁREA LAZER: SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148B - ÁREA LAZER: SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148C - ÁREA LAZER: SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148D - ÁREA LAZER: SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148E - ÁREA LAZER: SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148F - ÁREA LAZER: SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148G - ÁREA LAZER: SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
149 - ÁREA LAZER: SERVIDORES - CHOPANA
150 - ÁREA DE LAZER DOS SERVIDORES - CAMPO DE FUTEBOL

- 151 - ÁREA LAZER: SERVIDORES - VESTIÁRIOS/SAUNA
152 - ÁREA LAZER: SERVIDORES - PISCINA
153 - SEDE ÁREA DE LAZER
154 - ÁREA LAZER: SERVIDORES - QUADRA
155 - AUDITÓRIO MECÂNICA - CT
156 - PÓS-MATEMÁTICA - CCE
157 - PÓS-GRADUAÇÃO MÓDULO II - COCHN
158 - DEPÓSITO
159 - TIRO COM ARCO
160 - CT - NEMOIO
161 - CT - PÓS-INFORMÁTICA

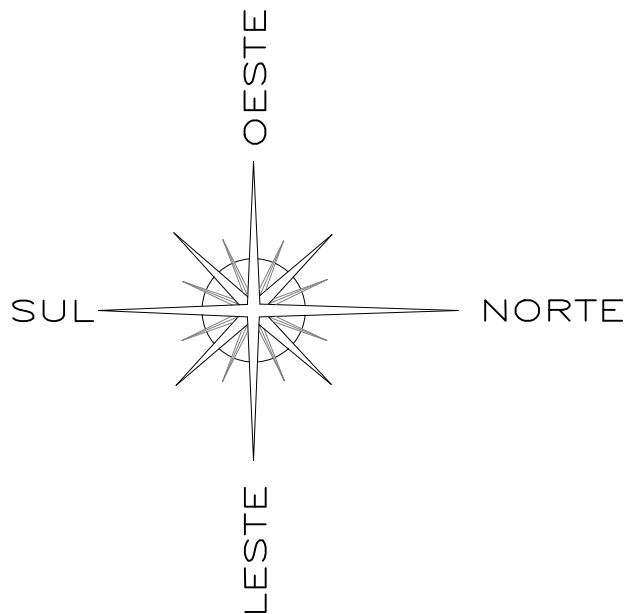
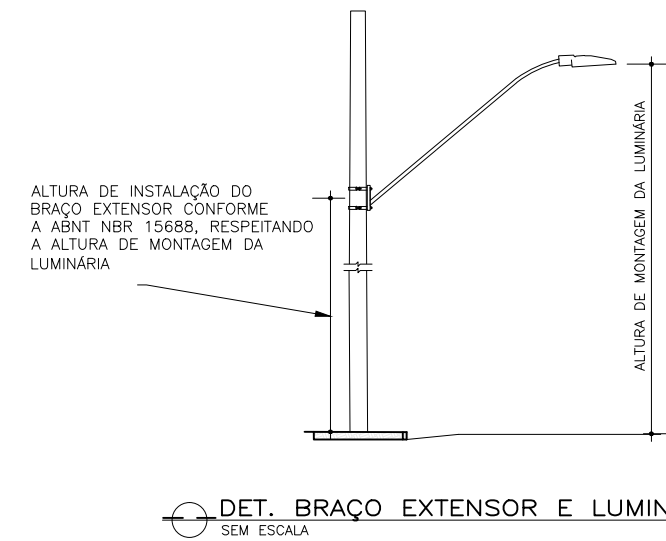
LEGENDA

- EDIFÍCIOS EXISTENTES
LAGOA
AFLORAMENTO ROCHOSO
POSTE 7M - 1 LUMINÁRIA
POSTE 7M - 2 LUMINÁRIAS
LUMINÁRIA E BRAÇO A SEREM ADICIONADOS EM POSTE 7M
LUMINÁRIA E BRAÇO A SEREM ADICIONADOS EM POSTE 7M
POSTE 12M - 2 LUMINÁRIAS

NOTA	
SL	SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO E LUMINÁRIA
SI	SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO E LUMINÁRIA + INSTALAÇÃO DE BRAÇO E LUMINÁRIA
IL	INSTALAÇÃO DE BRAÇO E LUMINÁRIA
PC7	POSTE DE CONCRETO COM ALTURA DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA DE 7M
PC12	POSTE DE CONCRETO COM ALTURA DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA DE 12m
PM12	POSTE METÁLICO COM ALTURA DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA DE 12m
D	LUMINÁRIA TIPO D
E	LUMINÁRIA TIPO E - INSTALADA COM SUPORTE
B1	BRACO EXTENSOR DE 3m
*	BRACO EXTENSOR DE 2,20m NOS DEMAIS POSTES

SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO/SUPORTE E LUMINÁRIA	
POSTE 12m	
SUPORTE DUPLO	6
LUMINÁRIA TIPO E	12
POSTE DE 7m	
LUMINÁRIA TIPO D	134
LUMINÁRIA E BRAÇO A SEREM ADICIONADOS	
POSTE DE 7m	
LUMINÁRIA TIPO D	18
N° BRAÇO EXTENSOR	
N° BRAÇO EXTENSOR DE 3M:	86
N° BRAÇO EXTENSOR DE 2,20M:	125

PROJETO DE ILUMINAÇÃO
ESCALA: 1/2000



UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

RETOR: REINALDO CENTODUCATTE

PREFEITO: RENATO CARLOS SCHWAB ALVES

PROJETO: GOABEIRAS

CAMPUS: UNIDADE ADMINISTRATIVA

EDIFICAÇÃO: CAMPUS DE GOABEIRAS

TIPO: PROJETO LUMINOTECNICO

TÍTULO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DO ANEL VIÁRIO, ACESSOS E ESTACIONAMENTOS

RESP. PROJETO: RICARDO NACARI MAIOLI

RESP. TÉCNICO: _____

PROJETISTA: _____

ESCALA: 1/2000

ÁREA TOTAL: M²

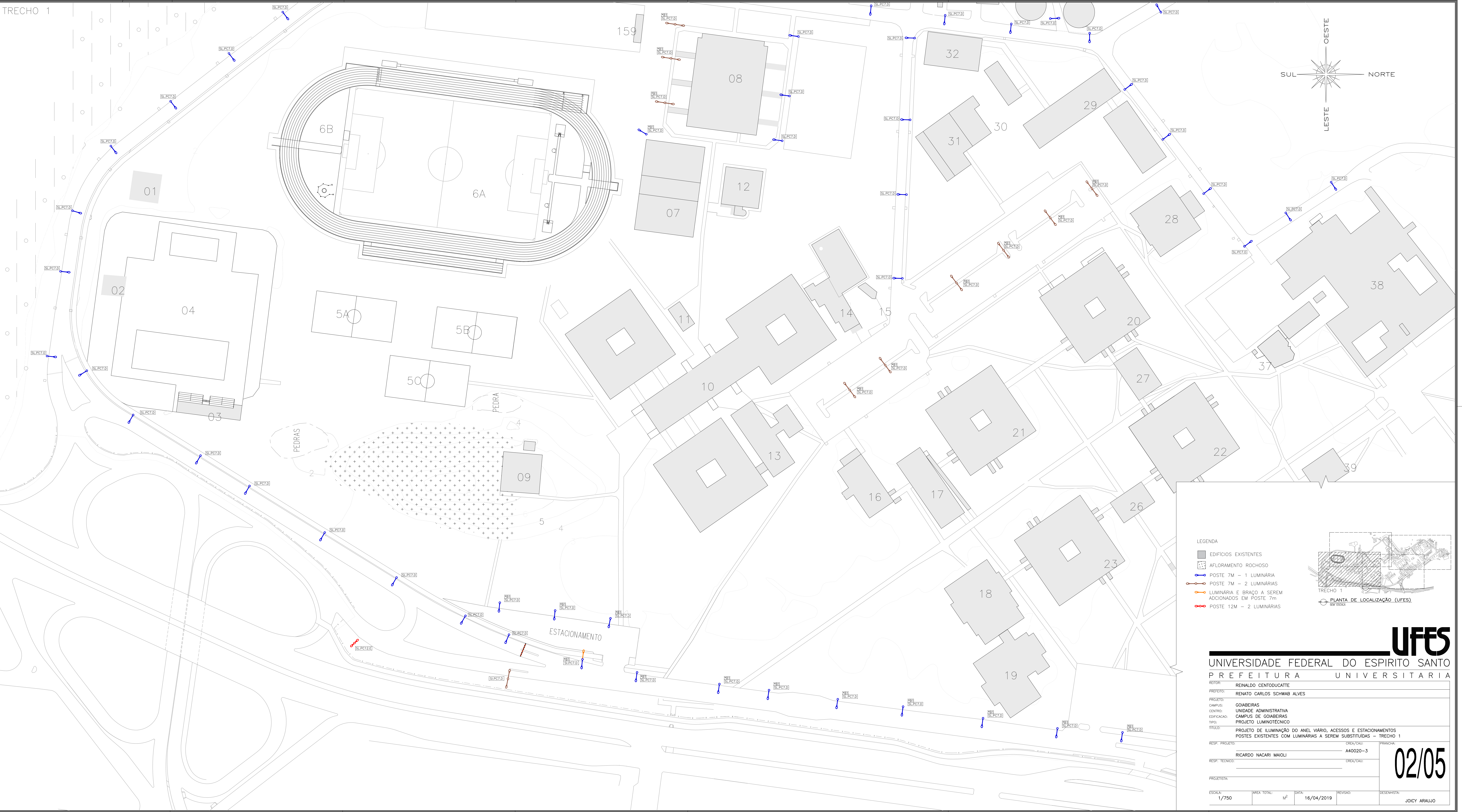
DATA: 16/04/2019

REVISÃO: 03/07/2019

DESENHISTA: JOICY ARAUJO

PRANCHA: A40020-3

01/05



LEGENDA

- EDIFÍCIOS EXISTENTES
- AFLORAMENTO ROCHOSO
- POSTE 7M - 1 LUMINÁRIA
- POSTE 7M - 2 LUMINÁRIAS
- LUMINÁRIA E BRAÇO A SEREM ADICIONADOS EM POSTE 7m
- POSTE 12M - 2 LUMINÁRIAS

TRECHO 1

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO (UFES)

SEM ESCALA

UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA

UNIVERSITÁRIA

RETOR:

REINALDO CENTODUCATTE

PREFEITO:

RENATO CARLOS SCHWAB ALVES

PROJETO:

GOIABEIRAS

CAMPUS:

UNIDADE ADMINISTRATIVA

EDIFÍCIO:

CAMPUS DE GOIABEIRAS

TIPO:

PROJETO LUMINOTÉCNICO

TÍTULO:

PROJETO DE ILUMINAÇÃO DO ANEL VIÁRIO, ACESSOS E ESTACIONAMENTOS
POSTES EXISTENTES COM LUMINÁRIAS A SEREM SUBSTITUÍDAS - TRECHO 1

RESP. PROJETO:

RICARDO NACARI MAIOLI

RESP. TÉCNICO:

PROJETISTA:

ESCALA:

1/750

ÁREA TOTAL:

M²

DATA:

16/04/2019

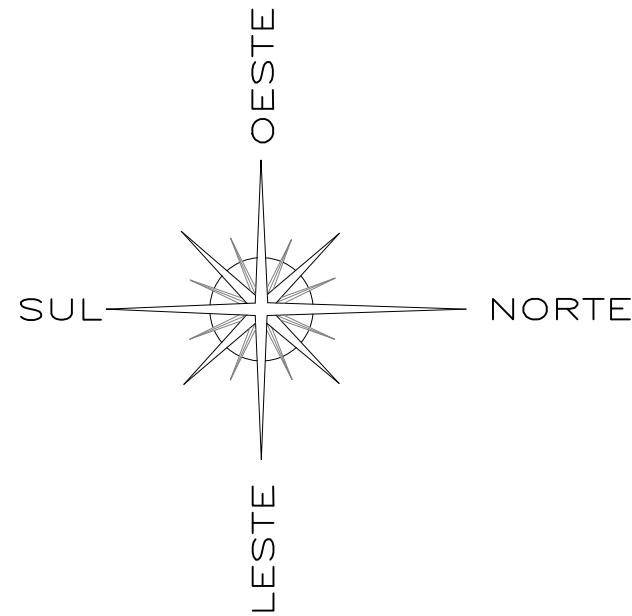
REVISÃO:

DESENHISTA:

JOICY ARAUJO

PRANCHETA:

02/05



LEGENDA

- EDIFÍCIOS EXISTENTES
- LAGOA
- AFLO. ROCHOSO
- POSTE 7M - 1 LUMINÁRIA
- POSTE 7M - 2 LUMINÁRIAS
- LUMINÁRIA E BRAÇO A SEREM ADICIONADOS EM POSTE 7m



UFES
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

REITOR:	REINALDO CENTODUCATTE	
PREFEITO:	RENATO CARLOS SCHWAB ALVES	
PROJETO:	GOIAIBEIRAS	
CAMPUS:	UNIDADE ADMINISTRATIVA	
EDIFICAÇÃO:	CAMPUS DE GOIAIBEIRAS	
TIPO:	PROJETO LUMINOTÉCNICO	
TÍTULO:	PROJETO DE ILUMINAÇÃO DO ANEL VIÁRIO, ACESSOS E ESTACIONAMENTOS POSTOS EXISTENTES COM LUMINÁRIAS A SEREM SUBSTITUÍDAS - TRECHO 2	
RESP. PROJETO:	CREA/CAU: RICARDO NACARI MAIOLI	PRANCHAS: 03/05
RESP. TÉCNICO:	CREA/CAU:	
PROJETISTA:		
ESCALA:	ÁREA TOTAL: M ²	DATA: 16/04/2019
		REVISÃO: 03/07/2019
		DESENHISTA: JOICY ARAUJO



LEGENDA

- EDIFÍCIOS EXISTENTES
- AFLORAMENTO ROCHOSO
- POSTE 7M – 1 LUMINÁRIA
- POSTE 7M – 2 LUMINÁRIAS
- LUMINÁRIA E BRAÇO A SEREM ADICIONADOS EM POSTE 7m
- POSTE 12M – 2 LUMINÁRIAS

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO (UFES)

SEM ESCALA

UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

REITOR: REINALDO CENTODUCATTE

PREFEITO: RENATO CARLOS SCHWAB ALVES

PROJETO: GOIABEIRAS

CAMPUS: UNIDADE ADMINISTRATIVA

EDIFICAÇÃO: CAMPUS DE GOIABEIRAS

PROJETO: LUMINOTÉCNICO

TÍTULO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DO ANEL VIÁRIO, ACESSOS E ESTACIONAMENTOS

POSTES EXISTENTES COM LUMINÁRIAS A SEREM SUBSTITUÍDAS – TRECHO 3

RESP. PROJETO:	CREA/CAU:	FRANCA:
RICARDO NACARI MAIOLI	A40020-3	
RESP. TÉCNICO:	CREA/CAU:	
PROJETISTA:		
ESCALA:	ÁREA TOTAL:	DATA:
1/750	M ²	16/04/2019
		REVISÃO:
		03/07/2019
		DESENHISTA:
		JOICY ARAUJO

04/05



LEGENDA

- EDIFÍCIOS EXISTENTES
- AFLORAMENTO ROCHOSO
- POSTE 7M - 1 LUMINÁRIA
- POSTE 7M - 2 LUMINÁRIAS
- LUMINÁRIA E BRAÇO A SEREM ADICIONADOS EM POSTE 7m
- LUMINÁRIA E BRAÇO A SEREM ADICIONADOS EM POSTE 7M
- POSTE 12M - 2 LUMINÁRIAS
- POSTE 12M - 4 LUMINÁRIAS

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO (UFES)

UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

RETOR: REINALDO CENTODUCATTE

PREFEITO: RENATO CARLOS SCHWAB ALVES

PROJETO: GOIABEIRAS

CAMPUS: UNIDADE ADMINISTRATIVA

EDIFICAÇÃO: CAMPUS DE GOIABEIRAS

TIPO: PROJETO LUMINOTÉCNICO

TÍTULO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DO ANEL VIÁRIO, ACESSOS E ESTACIONAMENTOS

RESP. PROJETO: RICARDO NACARI MAIOLI

RESP. TÉCNICO: JOICY ARAÚJO

PROJETISTA:

CREA/CAU: A40020-3

CREA/CAU:

PRANCHA: 05/05

DESENHISTA: JOICY ARAÚJO

ESCALA: 1/750

ÁREA TOTAL: M²

DATA: 16/04/2019

REVISÃO: 03/07/2019



- 1 - SUBESTAÇÃO GERAL
2 - CASA DE MAQ. E POSTO MÉDICO
3 - ARQUIBANCADA E VESTIÁRIOS DA PISCINA
4 - PARQUE AQUÁTICO
5A - QUADRA DE F. SALÃO/HANDEBOL
5B - QUADRA DE F. SALÃO/HANDEBOL
5C - QUADRA DE F. SALÃO/HANDEBOL
6A - CAMPO DE FUTEBOL
6B - PISTA DE ATLETISMO
7 - QUADRA DE VOLEI/BASQUETE (COBERTA)
8 - GINÁSIO DE ESPORTES
9 - CATEIHO
10 - CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS
11 - CANTINA DO CFED
12 - FISIOLÓGIA DO EXERCÍCIO
13 - SALA DE AULA CFED
14 - SEDE DO SINTUFES
15 - PALCO SINTUFES
16 - ATELIER DO C. ARTES
17 - PRÉDIO ADMINISTRATIVO CENTRO DE ARTES
18 - PRÉDIO AUDIO VISUAL
19 - AUDITÓRIO CENTRO DE ARTES
20 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI I
21 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI II
22 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI III
23 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI IV
24 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI V
25 - COHN - PSICOLOGIA - CEMUNI VI
26 - CANTINA CENTRO DE ARTES
27 - BIBLIOTECA SETORIAL CENTRO DE ARTES
28 - CAIXA ECONOMICA FEDERAL
29 - ESCOLA DE PRIMEIRO GRAU
30 - RESTAURANTE DA CRECHE
31 - PRÉ ESCOLA CRIANTE
32 - QUADRA DE ESPORTES DA CRECHE
33 - DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS (DDP)
34 - PROJETO CAMARÁ
35 - LABORATÓRIO DE PESQUISAS AQUÁTICAS
36A - RESERVATÓRIO INFERIOR
36B - RESERVATÓRIO INFERIOR
37 - BANCO DO BRASIL

- 38 - RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO
39 - PÓS GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
40 - CENTRO DE VIVÊNCIA/PROAECI
41A - TEATRO UNIVERSITÁRIO
41B - GALERIA DE ARTE/MUSEU DA CIÊNCIA
42 - CNF - DAS/PROCEP/PROCEP/PROGRAD/GALERIA DE ARTES
43 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (REITORIA)
44 - BIBLIOTECA CENTRAL
45 - ARQUIVO GERAL - SERPROG
46 - ED-VI - SALA DE AULA
47 - LABORATÓRIO DE ECOLOGIA
48A - RESERVATÓRIO SUPERIOR (2)
48B - RESERVATÓRIO SUPERIOR (2)
49 - PLANATÁRIO - CCE
50 - OBSERVATÓRIO ASTRONÔMICO - CCE
51 - AUDITÓRIO - CCJE
52 - ED-III - CCJE
53 - ED-IV - CCJE
54 - ED-VII - SALA DE AULA - CCJE
55 - LABORATÓRIO GEOMOLOGIA - CCJE
56 - SANITÁRIOS - CCJE
57 - ED. ADMINISTRATIVO II - CCJE
58 - ED. DEPARTAMENTO ECONOMIA - CCJE
59 - ED. SALA PROFESSORES - CCJE
60 - CANTINA - CCJE
61 - ED. ADMINISTRATIVO I - CCJE
62 - SANITÁRIOS - CCJE
63 - ED. DEPARTAMENTAL - CCJE
64 - ESCRITÓRIO MODELO - CCJE
65 - BLOCO 2 - CCJE
66 - ED-I - CCJE
67 - ED-II - CCJE
68 - BLOCO 1 - CCJE
69 - CCJE - PÓS-GRADUAÇÃO
70 - SUBESTAÇÃO CCJE
71 - CCE - OFICINA FÍSICA
72 - CCE - LABORATÓRIO FÍS/QUÍMICA
73 - CCE - PÓS-GRADUAÇÃO DE FÍSICA
74 - CCE - IC-I
75 - CCE - ED. SALA PROFESSORES
76 - COHN - IC-II

- 77 - COHN - ED DEPARTAMENTAL I
78A - CCE - ADMINISTRAÇÃO
78B - CCE - AUDITÓRIO
79 - COHN - ED ADMINISTRATIVO
80 - FUNDAÇÃO CECILIANO ABEL DE ALMEIDA - FCA
81 - CHURRASQUEIRA - FCA
82 - FCA - SUBESTAÇÃO/VESTIÁRIO
83 - ASSOCIAÇÃO DOS DOCENTES DA UFES - ADUFES
84 - PÓS-GRADUAÇÃO COHN MÓDULO I
85 - COHN - ED. SALA PROFESSORES
86 - COHN - DEPARTAMENTO DE LETRAS
87 - COHN - IC-III
88 - COHN - BIOLOGIA ANIMAL
89 - COHN - ED. BOTÂNICA
90 - CE - SALA DE AULA
91 - COHN - ED DEPARTAMENTAL
92 - CE - IC-IV
93 - CCE/COHN - ED. DIDÁTICO
94 - COHN - SUBESTAÇÃO
95 - CE - ED ADMINISTRATIVO
96 - CE - PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
97 - LABORATÓRIO FÍSICA QUÍMICA
98 - COHN - VIVEIRO
99 - NÚCLEO DE ÓLEO PESADO
100 - CE - LABORATÓRIO DE APRENDIZAGEM
101 - CT XII - SALA DE AULA
102 - CENTRAL DE REFRIGERAÇÃO (NTI)
103 - NÚCLEO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (NTI)
104 - PU - OFICINA/GARAGEM
105 - CT-IV - ADMINISTRAÇÃO
106 - CT - LAB. DINÂMICA SISTEMAS MEC. ESTRUTURAS
107 - CT-III - ENGENHARIA MECÂNICA
108 - CT-IV - ENGENHARIA PRODUÇÃO
109 - CT-V - ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO
110 - CT-VII - LABORATÓRIO INFORMÁTICA
111 - CASA DE VEGETAÇÃO
112 - CT-I - ED AULAS/LABORATÓRIOS
113 - LABORATÓRIO DE CAMPO
114 - CT-VIII-ELETRICA
115 - SUBESTAÇÃO E GERADOR
116 - CT-II - SALAS DE AULA/LABORATÓRIOS

- 117 - CT-VI - PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA
118 - CT - CANTINA
119 - CT - SUBESTAÇÃO
120 - CT-V - ITUFES
121 - SEDE DO NEXEM
122 - CT - OFICINA TECNOLÓGICA
123 - LABEYES - LABOR. DE BEBIDAS DE ORIGEM VEGETAL
124 - CT - SUCATERIA
125 - CT - CARPINTARIA
126 - CT - LABORATÓRIO DE ORÇAMENTO I
127 - CT - LABORATÓRIO DE ORÇAMENTO II
128 - CT - ADMINISTRAÇÃO DO ITUFES
129 - CT JÚNIOR / DIETÓRIO ACADEMICO
130 - LABORATÓRIO DE GERAÇÃO DE POTENCIA
131 - CT-XI - ENGENHARIA AMBIENTAL
132 - AUDITÓRIO ETE - CESAN/UFES
133 - SALA DE PROFESSOR ETE - CESAN/UFES
134 - SALA DE ESTUDO ETE - CESAN/UFES
135A - LAB. DE PRECIPITAÇÃO ELETROSTÁTICA
135B - LABORATÓRIO DE PRECIPITADORES ELETROSTÁTICOS
136 - GRÁFICA UNIVERSITÁRIA
137 - DA - GALPÃO/GARAGEM
138 - PU - RAMPA DE LAVAGEM/LUBRIFICAÇÃO
139 - PU - QUARTA
140 - PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
141 - DEPARTAMENTO ADMINISTRAÇÃO/MAT. PATRIMÔNIO
142 - ESCRITÓRIO-VIGILANCIA
143 - RESTAURANTE/BAR E ESCRITÓRIO/VESTIÁRIOS
144 - PU - OFICINA/GARAGEM
145 - PU - VESTIÁRIOS/MANUTENÇÃO
146 - ÁREA DE LAZER SERVIDORES - BOCHA
147 - PU - REFEITÓRIO
148A - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148B - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148C - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148D - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148E - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148F - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
148G - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
149 - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHOPANA
150 - ÁREA DE LAZER DOS SERVIDORES - CAMPO DE FUTEBOL

- 151 - ÁREA LAZER SERVIDORES - VESTIÁRIOS/SAUNA
152 - ÁREA LAZER SERVIDORES - PISCINA
153 - SEDE ÁREA DE LAZER
154 - ÁREA LAZER SERVIDORES - QUADRA
155 - AUDITÓRIO MECÂNICA - CT
156 - PÓS-MATEMÁTICA - CCE
157 - PÓS-GRADUAÇÃO MÓDULO II - COHN
158 - DEPÓSITO
159 - TIRO COM ARCO
160 - CT - NEMOQ
161 - CT - PÓS-INFORMÁTICA
- CT-INFRA
- PÓS-GRADUAÇÃO MÓDULO III - COHN

IMPLANTAÇÃO DE POSTES, SUPORTE E LUMINÁRIA	
TIPO C	
SUPORTE SIMPLES	237
LUMINÁRIA TIPO C SIMÉTRICA	15
LUMINÁRIA TIPO C ASSIMÉTRICA	229
N° POSTES METÁLICOS 4m	237
BRACO TIPO B3	07
TIPO D	
LUMINÁRIA TIPO D	08
N° POSTES 7m	02
BRACO TIPO B1	08
REMOÇÃO	
RETIRADA POSTE CONCRETO 7m	01
RETIRADA POSTE CONCRETO 12m	01
RETIRADA POSTE METÁLICO 3/4m	20
SUBSTITUIÇÃO	
SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA (ASSIMÉTRICA TIPO E)	02

NOTA	
IP	IMPLANTAÇÃO DE POSTE, BRAÇO/SUPORTE E LUMINÁRIA
IL	INSTALAÇÃO DE BRAÇO E LUMINÁRIA
RP	REMOÇÃO DE POSTE
RL	REMOÇÃO DE LUMINÁRIA E BRAÇO EXTENSOR
SB	SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO E LUMINÁRIA
PC7	POSTE CONCRETO 7m
PC12	POSTE DE CONCRETO COM ALTURA DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA DE 12m
PM3	POSTE METÁLICO 3m
PM7	POSTE METÁLICO COM ALTURA DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA DE 7m
PM4	POSTE METÁLICO COM ALTURA DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA DE 4m
C	LUMINÁRIA TIPO C
D	LUMINÁRIA TIPO D
E	LUMINÁRIA TIPO E
A.SS	LUMINÁRIA ASSIMÉTRICA COM SUPORTE SIMPLES
S.SS	LUMINÁRIA SIMÉTRICA COM SUPORTE SIMPLES
B1	BRAÇO EXTENSOR DE 3m
B2	BRAÇO EXTENSOR DE 2,20m
B3	BRAÇO EXTENSOR DE 0,50m
SM3,5	SUPORTE METÁLICO FIXADO À PAREDE COM ALTURA DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA 3,5m

CARACTERÍSTICA DAS LUMINÁRIAS A SEREM INSTALADAS

LUMINÁRIA TIPO C

PARA POSTE 4M. LUMINÁRIA LED; POTENCIA: MÍNIMA 50W E MÁXIMA 65W; FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5500 LUMENS; EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA DE 100lm/W; TEMPERATURA DE COR DE 5.000K.

LUMINÁRIA TIPO D

PARA POSTE DE 7m. LUMINÁRIA LED; POTENCIA MÁXIMA 150W; FLUXO LUMINOSO MÍN. 11500 LUMENS; EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 100lm/W; TEMPERATURA DE COR DE 5.000K.

LUMINÁRIA TIPO E

PARA POSTE DE 12m. LUMINÁRIA LED; POTENCIA MÁXIMA 150W; FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 17.000 lm; EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 100 lm/W; TEMPERATURA DE COR DE 5.000K.

TIPO DE SUPORTE

XX-XX

XX-XXN-X

TIPO DE LUMINÁRIA

TIPO DE POSTE

INDICAÇÃO DE INSTALAÇÃO

PROJETO DE ILUMINAÇÃO

ESCALA: 1/2000

- LEGENDA
- EDIFÍCIOS EXISTENTES
 - LAGOA
 - AFLORAMENTO ROCHOSO
 - POSTE 4M - LUMINÁRIA TIPO C ASSIMÉTRICA
 - POSTE 4M - LUMINÁRIA TIPO C SIMÉTRICA
 - POSTE EXISTENTE
 - POSTE 12M - SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA TIPO E
 - POSTE 3M - POSTE A SER REMOVIDO
 - POSTE 7M - POSTE A SER REMOVIDO
 - POSTE 12M - POSTE A SER REMOVIDO

UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

RETOR: PAULO SERGIO DE PAULA VARGAS

PREFEITO: ALESSANDRO MATTEDI

PROJETO: GOABEIRAS

CAMPUS: UNIDADE ADMINISTRATIVA

EDIFICAÇÃO: CAMPUS DE GOABEIRAS

PROJETO: LUMINOTECNICO

TÍTULO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DO ANEL VIÁRIO, ACESSOS E ESTACIONAMENTOS POSTES A SEREM IMPLANTADOS E REMOVIDOS

RESP. PROJETO: RICARDO NACARI MAIOLI

RESP. TÉCNICO: _____

PROJETISTA: _____

CREA/CAU: A40020-3

PRANCHA: 01/05

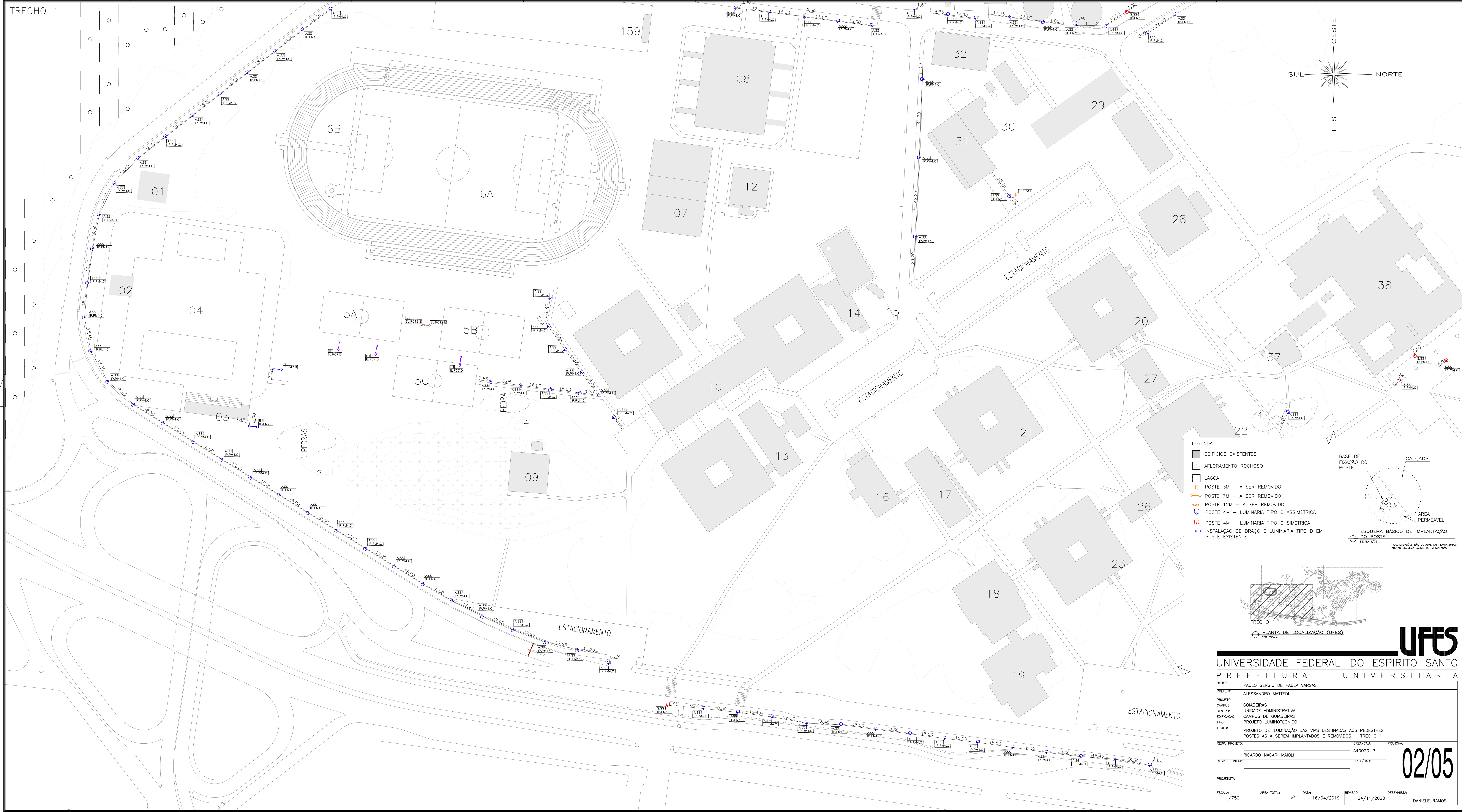
ESCALA: 1/2000

ÁREA TOTAL: m²

DATA: 16/4/2019

REVISÃO: 24/11/2020

DESENHISTA: DANIELE RAMOS



LEGENDA

- EDIFÍCIOS EXISTENTES
- AFLORAMENTO ROCHOSO
- LACOA
- POSTE 3M - A SER REMOVIDO
- POSTE 7M - A SER REMOVIDO
- POSTE 12M - A SER REMOVIDO
- POSTE 4M - LUMINÁRIA TIPO C ASSIMÉTRICA
- POSTE 4M - LUMINÁRIA TIPO C SIMÉTRICA
- INSTALAÇÃO DE BRAÇO E LUMINÁRIA TIPO D EM POSTE EXISTENTE

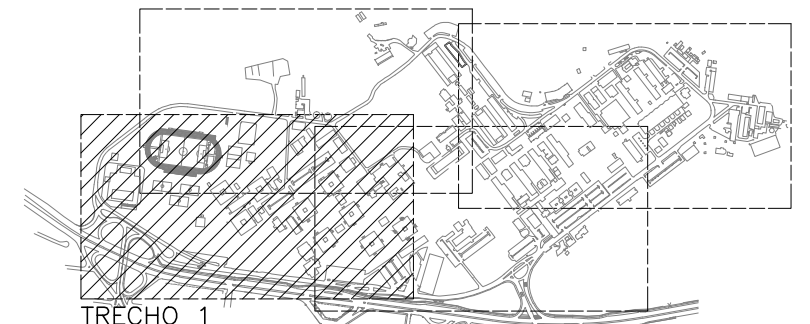
BASE DE FIXAÇÃO DO POSTE

CALÇADA

ÁREA PERMEÁVEL

ESQUEMA BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DO POSTE

PARA SITUAÇÕES NÃO COTADAS NA PLANTA BAIXA, ADOPTAR ESQUEMA BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO (UFES)

UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

RETOR: PAULO SÉRGIO DE PAULA VARGAS

PREFEITO: ALESSANDRO MATTEDI

PROJETO: GOIAIBEIRAS

CAMPUS: UNIDADE ADMINISTRATIVA

EDIFICAÇÃO: CAMPUS DE GOIAIBEIRAS

TIPO: PROJETO LUMINOTÉCNICO

TÍTULO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DAS VIAS DESTINADAS AOS PEDESTRES

POSTES AS A SEREM IMPLANTADOS E REMOVIDOS - TRECHO 1

RESP. PROJETO: RICARDO NACARI MAIOLI

RESP. TÉCNICO:

PROJETISTA:

ESCALA: 1/750

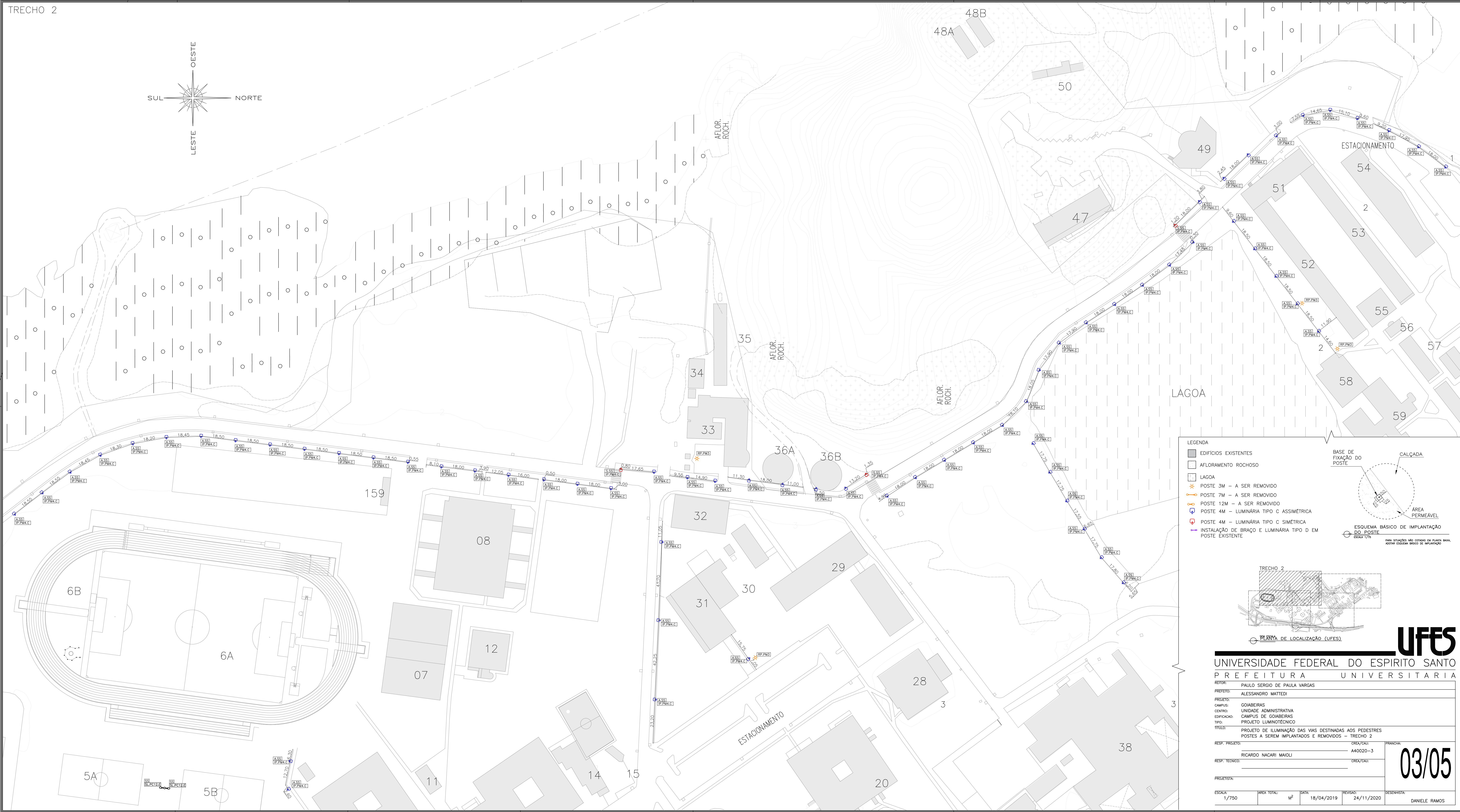
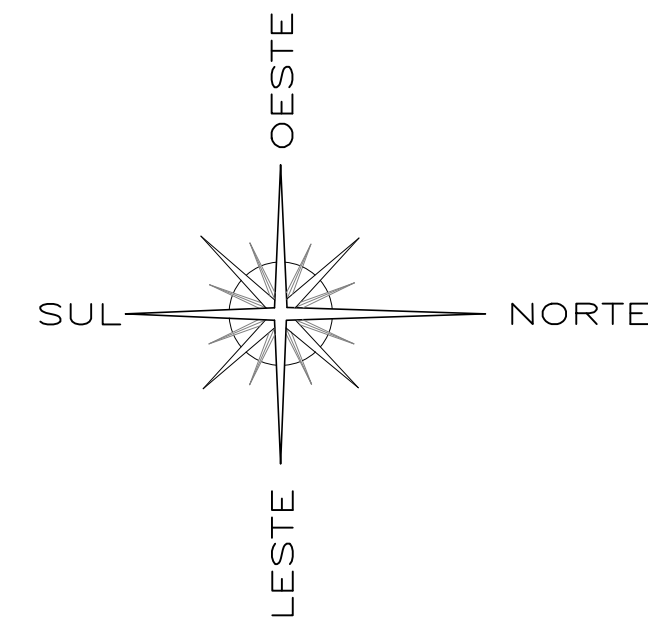
CREA/CAR: A40020-3

PRANCHAS: 02/05

DATA: 16/04/2019

REVISÃO: 24/11/2020

DESENHISTA: DANIELE RAMOS



LEGENDA

- EDIFÍCIOS EXISTENTES
- AFLORAMENTO ROCHOSO
- LÁGOA
- POSTE 3M – A SER REMOVIDO
- POSTE 7M – A SER REMOVIDO
- POSTE 12M – A SER REMOVIDO
- POSTE 4M – LUMINÁRIA TIPO C ASSIMÉTRICA
- POSTE 4M – LUMINÁRIA TIPO C SIMÉTRICA
- INSTALAÇÃO DE BRAÇO E LUMINÁRIA TIPO D EM POSTE EXISTENTE

ESQUEMA BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DO POSTE
ESCALA 1/75

BASE DE FIXAÇÃO DO POSTE
CALÇADA
ÁREA PERMEÁVEL

PARA SITUAÇÕES NÃO COTADAS EM PLANTA BARRA, ADOPTAR ESQUEMA BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO



UFES
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

RETOR: PAULO SÉRGIO DE PAULA VARGAS
PREFEITO: ALESSANDRO MATTEDI

PROJETO: GOIAIBEIRAS
CAMPUS: UNIDADE ADMINISTRATIVA
EDIFICAÇÃO: CAMPUS DE GOIAIBEIRAS
TIPO: PROJETO LUMINOTÉCNICO
TÍTULO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DAS VIAS DESTINADAS AOS PEDESTRES
POSTES A SEREM IMPLANTADOS E REMOVIDOS – TRECHO 2

RESP. PROJETO: _____ CREA/CAU: _____ PRANCHA: **03/05**
RICARDO NACARI MAIOLI A40020-3
RESP. TÉCNICO: _____ CREA/CAU: _____

PROJETISTA: _____

ESCALA: 1/750 ÁREA TOTAL: m² DATA: 18/04/2019 REVISÃO: 24/11/2020 DESENHISTA: DANIELE RAMOS



LEGENDA

- EDIFÍCIOS EXISTENTES
- AFLORAMENTO ROCHOSO
- LAGOA
- POSTE 3M – A SER REMOVIDO
- POSTE 7M – A SER REMOVIDO
- POSTE 12M – A SER REMOVIDO
- POSTE 4M – LUMINÁRIA TIPO C ASSIMÉTRICA
- POSTE 4M – LUMINÁRIA TIPO C SIMÉTRICA
- INSTALAÇÃO DE BRAÇO E LUMINÁRIA TIPO D EM POSTE EXISTENTE

ESQUEMA BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

BASE DE FIXAÇÃO DO POSTE

CALÇADA

ÁREA PERMEÁVEL

ESCALA 1/75

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO (UFES)

SUB TELA

UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

REITOR: PAULO SÉRGIO DE PAULA VARGAS

PREFEITO: ALESSANDRO MATTEDI

PROJETO: GOIAIBEIRAS

CAMPUS: UNIDADE ADMINISTRATIVA

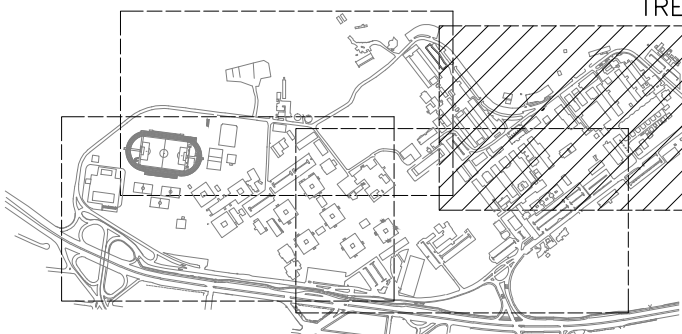
EDIFÍCIO: CAMPUS DE GOIAIBEIRAS

TIPO: PROJETO LUMINOTÉCNICO

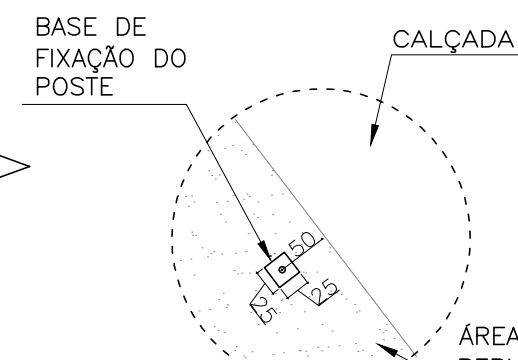
TÍTULO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DAS VIAS DESTINADAS AOS PEDESTRES

POSTOS EXISTENTES A SEREM IMPLANTADOS E REMOVIDOS – TRECHO 3

RESP. PROJETO:	CREA/CAU:	PRANCHA:
RICARDO NACARI MAIOLI	A40020-3	04/05
RESP. TÉCNICO:	CREA/CAU:	
PROJETISTA:		
ESCALA:	ÁREA TOTAL:	DATA:
1/750	M²	16/04/2019
		REVISÃO:
		24/11/2020
		DESENHISTA:
		DANIELE RAMOS

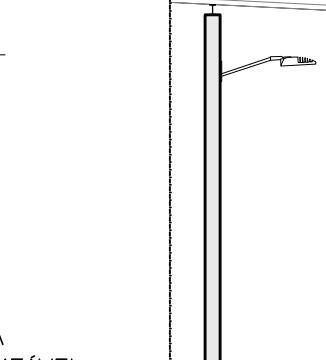


PLANTA DE LOCALIZAÇÃO (UFES) SEM ESCALA



ESQUEMA BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DO POSTE

ESCALA 1/75



ESQUEMA IMPLANTAÇÃO DE BRAÇO EXTENSOR TIPO B3

ESCALA 1/75

- LEGENDA
- EDIFÍCIOS EXISTENTES
 - AFLORAMENTO ROCHOSO
 - POSTE 4M – LUMINÁRIA TIPO C ASSIMÉTRICA
 - POSTE 4M – LUMINÁRIA TIPO C SIMÉTRICA
 - INSTALAÇÃO DE BRAÇO E LUMINÁRIA TIPO D EM POSTE EXISTENTE
 - POSTE 3M – A SER REMOVIDO
 - POSTE 7M – A SER REMOVIDO
 - POSTE 12M – A SER REMOVIDO

UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

RETOR: PAULO SÉRGIO DE PAULA VARGAS

PREFEITO: ALESSANDRO MATTEDI

PROJETO: GOIAIBEIRAS

CAMPUS: UNIDADE ADMINISTRATIVA

EDIFICAÇÃO: CAMPUS DE GOIAIBEIRAS

TIPO: PROJETO LUMINOTÉCNICO

TÍTULO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DAS VIAS DESTINADAS AOS PEDESTRES

POSTES A SEREM IMPLANTADOS E REMOVIDOS – TRECHO 4

RESP. PROJETO: RICARDO NACARI MAIOLI

CREA/CAU: A40020-3

RESP. TÉCNICO: DANIELE RAMOS

CREA/CAU: 05/05

PROJETISTA: DANIELE RAMOS

ESCALA: 1/750

ÁREA TOTAL: M²

DATA: 16/04/2019

REVISÃO: 24/11/2020

DESENHISTA: DANIELE RAMOS



- 1 - SUBESTAÇÃO GERAL
- 2 - CASA DE MAQ. E POSTO MÉDICO
- 3 - ARQUIBANCADE E VESTIÁRIOS DA PISCINA
- 4 - PARQUE AQUÁTICO
- 5A - QUADRA DE F. SALÃO/HANDEBOL
- 5B - QUADRA DE F. SALÃO/HANDEBOL
- 5C - QUADRA DE F. SALÃO/HANDEBOL
- 6A - CAMPO DE FUTEBOL
- 6B - PISTA DE ATLETISMO
- 7 - QUADRA DE VOLEI/BASQUETE (COBERTA)
- 8 - GINÁSIO DE ESPORTES
- 9 - CATEIHO
- 10 - CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS
- 11 - CANTINA DO CEFD
- 12 - FISIOLÓGIA DO EXERCÍCIO
- 13 - SALA DE AULA CEFD
- 14 - SEDE DO SINTUFES
- 15 - PALCO SINTUFES
- 16 - ATELIER DO C. ARTES
- 17 - PRÉDIO ADMINISTRATIVO CENTRO DE ARTES
- 18 - PRÉDIO AUDIO VISUAL
- 19 - AUDITÓRIO CENTRO DE ARTES
- 20 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI I
- 21 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI II
- 22 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI III
- 23 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI IV
- 24 - CENTRO DE ARTES - CEMUNI V
- 25 - COHN - PSICOLOGIA - CEMUNI VI
- 26 - CANTINA CENTRO DE ARTES
- 27 - BIBLIOTECA SETORIAL CENTRO DE ARTES
- 28 - CAIXA ECONOMICA FEDERAL
- 29 - ESCOLA DE PRIMEIRO GRAU
- 30 - RESTAURANTE DA CRECHE
- 31 - PRÉ ESCOLA CRIANTE
- 32 - QUADRA DE ESPORTES DA CRECHE
- 33 - DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS (DDP)
- 34 - PROJETO CAMARÃO
- 35 - LABORATÓRIO DE PESQUISAS AQUÁTICAS
- 36A - RESERVATÓRIO INFERIOR
- 36B - RESERVATÓRIO INFERIOR
- 37 - BANCO DO BRASIL

- 38 - RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO
- 39 - PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
- 40 - CENTRO DE VIVÊNCIA/PROAECI
- 41A - TEATRO UNIVERSITÁRIO
- 41B - GALERIA DE ARTE/MUSEU DA CIÊNCIA
- 42 - CNF - DAS/PROCEP/PROCEP/PROSAD/GALERIA DE ARTES
- 43 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (REITORIA)
- 44 - BIBLIOTECA CENTRAL
- 45 - ARQUIVO GERAL - SERPROG
- 46 - ED-VII - SALA DE AULA
- 47 - LABORATÓRIO DE ECOLOGIA
- 48A - RESERVATÓRIO SUPERIOR (2)
- 48B - RESERVATÓRIO SUPERIOR (2)
- 49 - PLANETÁRIO - CCE
- 50 - OBSERVATÓRIO ASTRONÔMICO - CCE
- 51 - AUDITÓRIO - CCJE
- 52 - ED-III - CCJE
- 53 - ED-IV - CCJE
- 54 - ED-VII - SALA DE AULA - CCJE
- 55 - LABORATÓRIO DE GEOLOGIA - CCJE
- 56 - SANITÁRIOS - CCJE
- 57 - ED. ADMINISTRATIVO II - CCJE
- 58 - ED. DEPARTAMENTO ECONOMIA - CCJE
- 59 - ED. SALA PROFESSORES - CCJE
- 60 - CANTINA - CCJE
- 61 - ED. ADMINISTRATIVO I - CCJE
- 62 - SANITÁRIOS - CCJE
- 63 - ED. DEPARTAMENTO - CCJE
- 64 - ESCRITÓRIO MODELO - CCJE
- 65 - BLOCO 2 - CCJE
- 66 - ED-I - CCJE
- 67 - ED-II - CCJE
- 68 - BLOCO 1 - CCJE
- 69 - CCJE - PÓS-GRADUAÇÃO
- 70 - SUBESTAÇÃO CCJE
- 71 - CCE - OFICINA FÍSICA
- 72 - CCE - LABORATÓRIO FÍS/QUÍMICA
- 73 - CCE - PÓS-GRADUAÇÃO DE FÍSICA
- 74 - CCE - IC-I
- 75 - CCE - ED. SALA PROFESSORES
- 76 - COHN - IC-II

- 77 - COHN - ED. DEPARTAMENTAL I
- 78A - CCE - ADMINISTRAÇÃO
- 78B - CCE - AUDITÓRIO
- 79 - COHN - ED. ADMINISTRATIVO
- 80 - FUNDAÇÃO CECILIANO ABEL DE ALMEIDA - FCA
- 81 - CHURRASQUEIRA - FCA
- 82 - FCA - SUBESTAÇÃO/VESTIÁRIO
- 83 - ASSOCIAÇÃO DOS DOCENTES DA UFES - ADUFES
- 84 - PÓS-GRADUAÇÃO COHN MÓDULO I
- 85 - COHN - ED. SALA PROFESSORES
- 86 - COHN - DEPARTAMENTO DE LETRAS
- 87 - COHN - IC-III
- 88 - COHN - BIOLOGIA ANIMAL
- 89 - COHN - ED. BOTÂNICA
- 90 - CE - SALA DE AULA
- 91 - COHN - ED. DEPARTAMENTAL
- 92 - CE - IC-IV
- 93 - CCE/COHN - ED. DIDÁTICO
- 94 - COHN - SUBESTAÇÃO
- 95 - CE - ED. ADMINISTRATIVO
- 96 - CE - PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
- 97 - LABORATÓRIO FÍSICA QUÍMICA
- 98 - COHN - VIVEIRO
- 99 - NÚCLEO DE ÓLEO PESADO
- 100 - CE - LABORATÓRIO DE APRENDIZAGEM
- 101 - CT XII - SALA DE AULA
- 102 - CENTRAL DE REFRIGERAÇÃO (NTI)
- 103 - NÚCLEO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (NTI)
- 104 - ESCRITÓRIO MODELO - CCJE
- 105 - CT-IV - ADMINISTRAÇÃO
- 106 - CT - LAB. DINÂMICA SISTEMAS MEC. ESTRUTURAS
- 107 - CT-III - ENGENHARIA MECÂNICA
- 108 - CT-X - ENGENHARIA PRODUÇÃO
- 109 - CT-IX - ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO
- 110 - CT-VII - LABORATÓRIO INFORMÁTICA
- 111 - CASA DE VEGETAÇÃO
- 112 - CT-I - ED. AULAS/LABORATÓRIOS
- 113 - LABORATÓRIO DE CAMPO
- 114 - CT-VIII-ELETRICA
- 115 - SUBESTAÇÃO E GERADOR
- 116 - CT-II - SALAS DE AULA/LABORATÓRIOS

- 117 - CT-VI - PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA
- 118 - CT - CANTINA
- 119 - CT - SUBESTAÇÃO
- 120 - CT-V - ITUFES
- 121 - SEDE DO NEXEM
- 122 - CT - OFICINA TECNOLÓGICA
- 123 - LABEYES - LABOR. DE BEBIDAS DE ORIGEM VEGETAL
- 124 - CT - SUCATERIA
- 125 - CT - CARPINTARIA
- 126 - CT - LABORATÓRIO DE ORÇAMENTO I
- 127 - CT - LABORATÓRIO DE ORÇAMENTO II
- 128 - CT - ADMINISTRAÇÃO DO ITUFES
- 129 - CT JÚNIOR / DIETÓRIO ACADÊMICO
- 130 - LABORATÓRIO DE GERAÇÃO DE POTENCIA
- 131 - CT-XI - ENGENHARIA AMBIENTAL
- 132 - AUDITÓRIO ETE - CESAN/UFES
- 133 - SALA DE PROFESSOR ETE - CESAN/UFES
- 134 - SALA DE ESTUDO ETE - CESAN/UFES
- 135A - LAB. DE PRECIPITAÇÃO ELETROSTÁTICA
- 135B - LABORATÓRIO DE PRECIPITAÇÕES ELETROSTÁTICOS
- 136 - GRÁFICA UNIVERSITÁRIA
- 137 - DA - GALPÃO/GARAGEM
- 138 - PU - RAMPA DE LAVAGEM/LUBRIFICAÇÃO
- 139 - PU - QUARTA
- 140 - PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
- 141 - DEPARTAMENTO ADMINISTRAÇÃO/MAT. PATRIMÔNIO
- 142 - ESCRITÓRIO-VIGILANCIA
- 143 - RESTAURANTE/BAR E ESCRITÓRIO/VESTIÁRIOS
- 144 - PU - OFICINA/GARAGEM
- 145 - PU - VESTIÁRIOS/MANUTENÇÃO
- 146 - ÁREA DE LAZER SERVIDORES - BOCHA
- 147 - PU - REFEITÓRIO
- 148A - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
- 148B - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
- 148C - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
- 148D - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
- 148E - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
- 148F - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHURRASQUEIRA
- 149 - ÁREA LAZER SERVIDORES - CHOPANA
- 150 - ÁREA DE LAZER DOS SERVIDORES - CAMPO DE FUTEBOL

- 151 - ÁREA LAZER SERVIDORES - VESTIÁRIOS/SAUNA
- 152 - ÁREA LAZER SERVIDORES - PISCINA
- 153 - SEDE ÁREA DE LAZER
- 154 - ÁREA LAZER SERVIDORES - QUADRA
- 155 - AUDITÓRIO MECÂNICA - CT
- 156 - PÓS-MATEMÁTICA - CCE
- 157 - PÓS-GRADUAÇÃO MÓDULO II - COHN
- 158 - DEPÓSITO
- 159 - TIRO COM ARCO
- 160 - CT - NEMOG
- 161 - CT - PÓS-INFORMÁTICA
- 162 - CT-INFRA
- 163 - PÓS-GRADUAÇÃO MÓDULO III - COHN

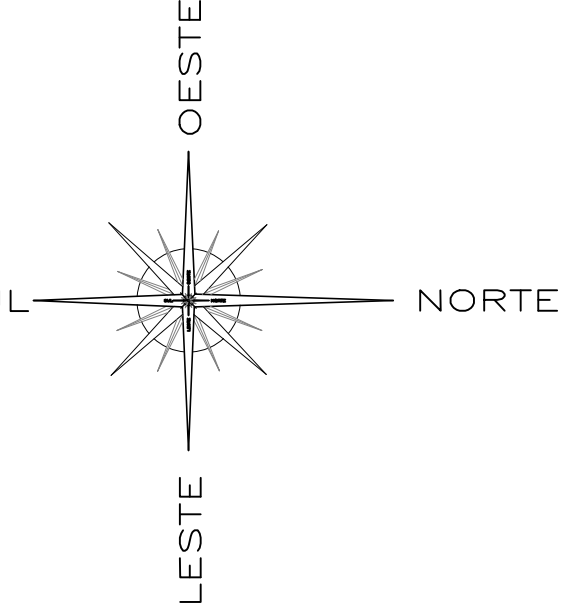
- LEGENDA
- EDIFÍCIOS EXISTENTES
 - LAGOA
 - AFLOREAMENTO ROCHOSO
 - PASSARELAS COBERTAS
 - PASSARELAS COBERTAS - TRECHOS ANALISADOS

DESCRIÇÃO DAS LUMINÁRIAS A SEREM INSTALADAS

LUMINÁRIA DE SOBREPOR E ANTI-VANDALISMO LUMICENTER, CÓDIGO CCC03-S232, PARA DUAS LÂMPADAS PHILIPS TUBULARES T8 CorePro LED, 1200mm, FLUXO LUMINOSO DE 1850 lx E POTENCIA DE 18W, OU SIMILAR.

IMPLANTAÇÃO DE LUMINÁRIA	
LUMINÁRIA CCC03-S232	242

LEVANTAMENTO DE ILUMINAÇÃO EXISTENTE
ESCALA: 1/2000



UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

RETOR: REINALDO CENTODUCATTE

PREFEITO: RENATO CARLOS SCHWAB ALVES

PROJETO: GOABEIRAS

CAMPUS: UNIDADE ADMINISTRATIVA

EDIFICAÇÃO: CAMPUS DE GOABEIRAS

TIPO: PROJETO LUMINOTECNICO

TÍTULO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DAS PASSARELAS COBERTAS PARA PEDESTRES

RESP. PROJETO: RICARDO NACARI MAIOLI

RESP. TÉCNICO: _____

PROJETISTA: _____

ESCALA: 1/2000

CREA/CAU: A40020-3

FRANCA: 01/09

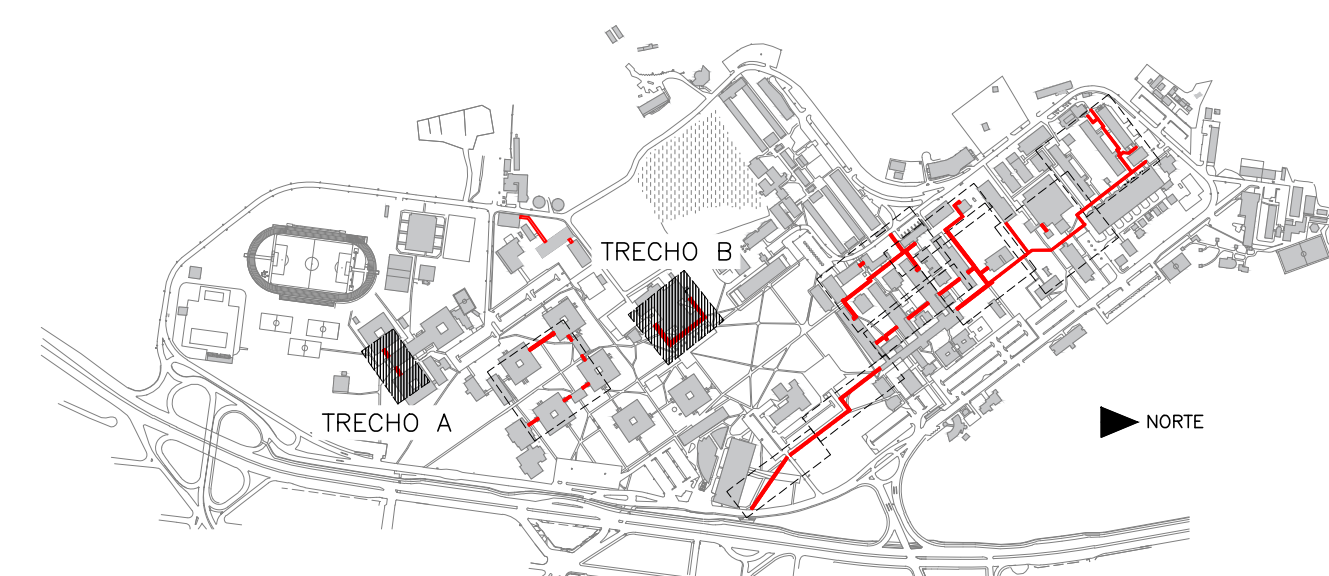
REVISÃO: 31/10/2019

DESENHISTA: DANIELE RAMOS

CAU: PROJETO_ILUM_PASSARELA_PEDESTRE_CAMPUS_GOABEIRAS_31-10-19.DWG



 EDIFÍCIOS EXISTENTES
 LAGOA
 AFLORAMENTO ROCHOSO
 PASSARELAS COBERTAS
 PASSARELAS COBERTAS – TRECHOS ANALISADOS
 LUMINÁRIA CCC03–S
 EIXO ELETROCALHA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO (UFES)
SEM ESCALA

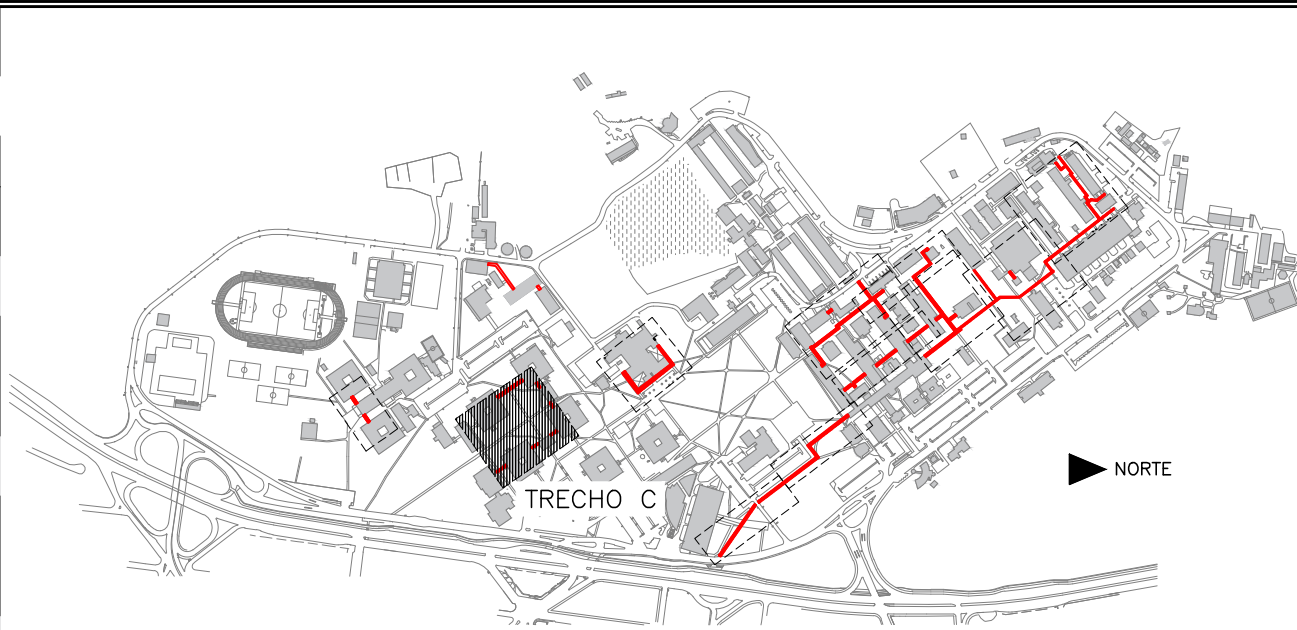
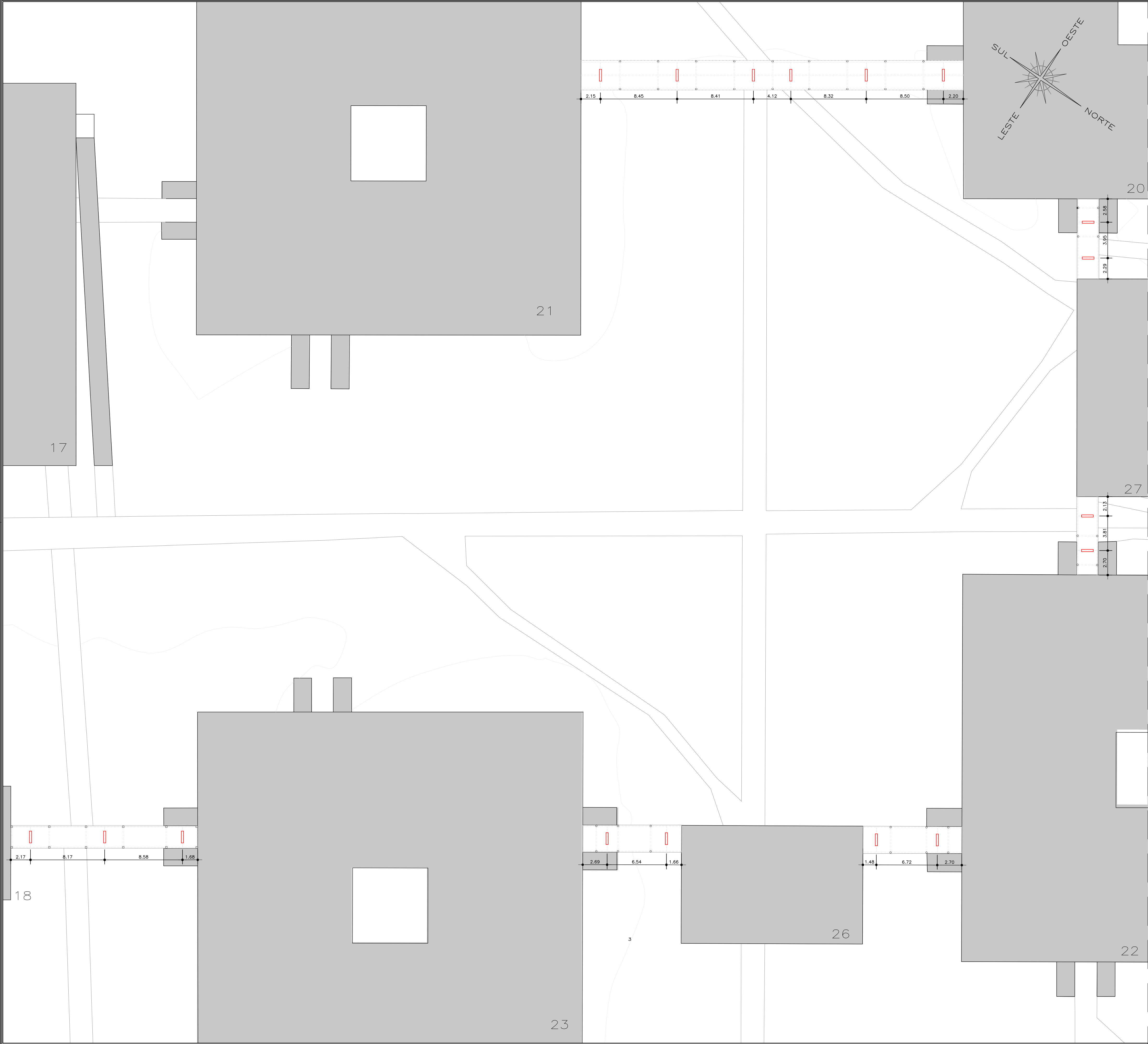
REITOR:	REINALDO CENTODUCATTE
PREFEITO:	RENATO CARLOS SCHWAB ALVES
PROJETO:	
CAMPUS:	GOIABEIRAS
CENTRO:	UNIDADE ADMINISTRATIVA
EDIFICACAO:	CAMPUS DE GOIABEIRAS
TIPO:	PROJETO LUMINOTECNICO
TITULO:	PROJETO DE ILUMINACAO DAS PASSARELAS COBERTAS PARA PEDESTRES

RESP. PROJETO: _____		CREA: _____		PRANCHA: 02/09
RICARDO NACARI MAIOLI		A40020-3		
RESP. TECNICO: _____		CREA: _____		
PROJETISTA: _____				
ESCALA: INDICADA	AREA TOTAL: m ²	DATA: 15/10/2019	REVISAO: 24/10/2019	DESENHISTA: DANIELE RAMOS

UFFES

02/09

	CAD:
--	------



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO (UFES)
SEM ESCALA

- LEGENDA
- EDIFÍCIOS EXISTENTES
 - LAGOA
 - AFLORAMENTO ROCHOSO
 - PASSARELAS COBERTAS
 - PASSARELAS COBERTAS – TRECHOS ANALISADOS
 - LUMINÁRIA CCC03–S
 - EIXO ELETROCALHA

TRECHO B
ESCALA 1/200

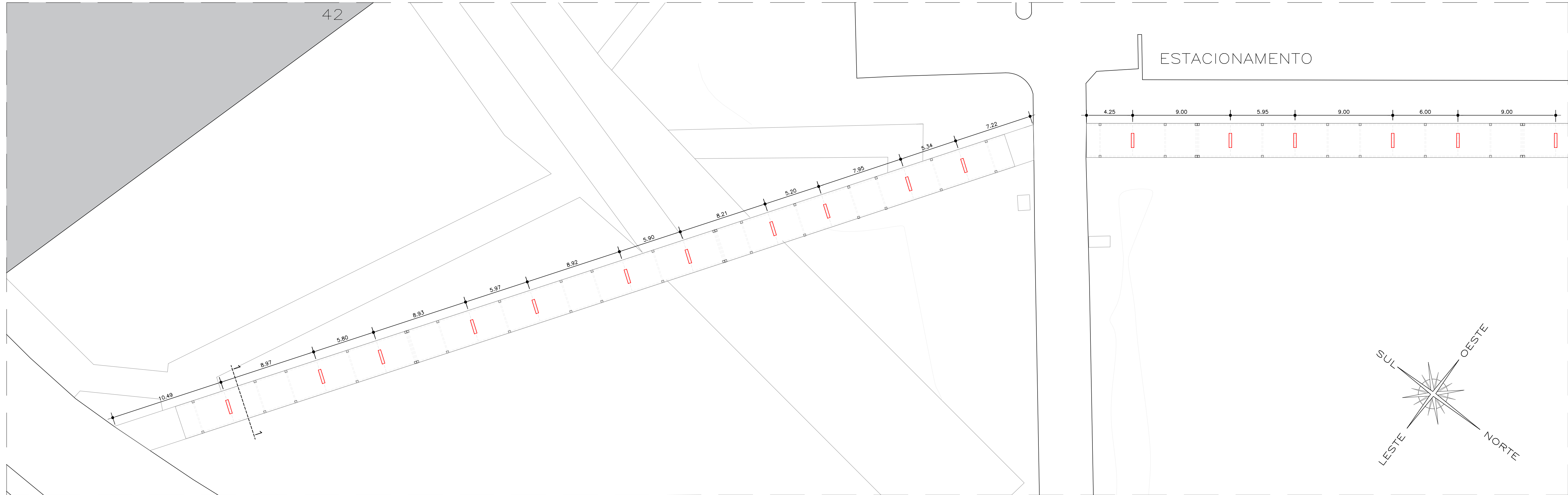


UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

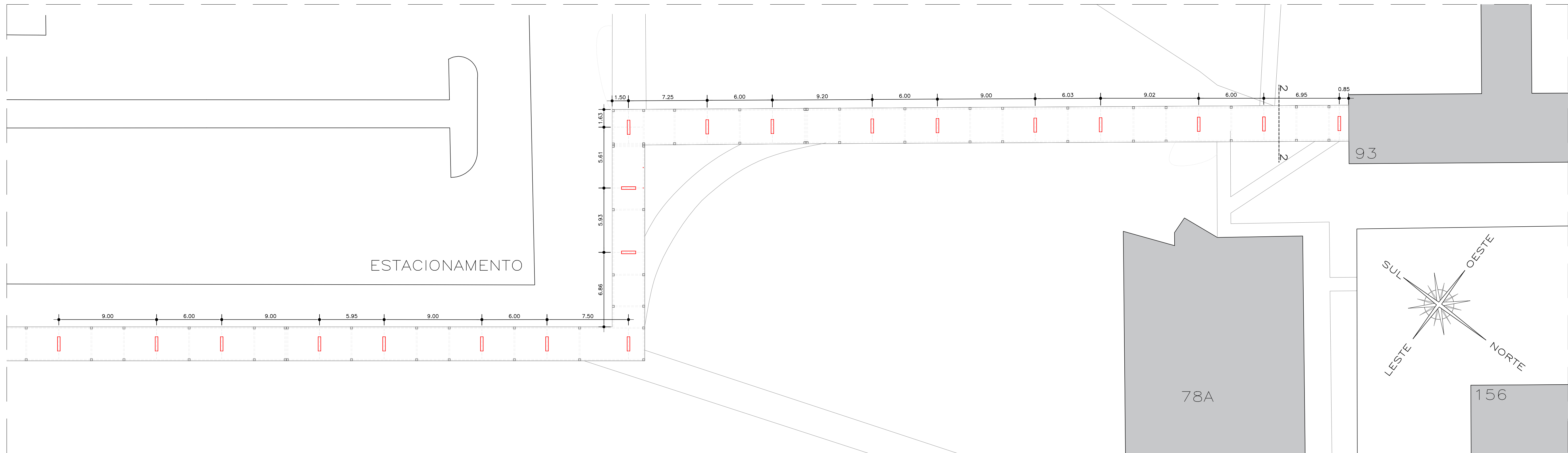
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

REITOR: REINALDO CENTODUCATTE				
PREFEITO: RENATO CARLOS SCHWAB ALVES				
PROJETO: GOIABEIRAS				
CAMPUS: UNIDADE ADMINISTRATIVA				
CENTRO: CAMPUS DE GOIABEIRAS				
EDIFICAÇÃO: PROJETO LUMINOTÉCNICO				
TÍTULO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DAS PASSARELAS COBERTAS PARA PEDESTRES				
RESP. PROJETO: RICARDO NACARI MAIOLI		CREA: A40020–3	PRANCHA: 03/09	
RESP. TÉCNICO:		CREA:		
PROJETISTA:				
ESCALA: INDICADA	ÁREA TOTAL: M²	DATA: 15/10/2019	REVISÃO: 31/10/2019	DESENHISTA: DANIELE RAMOS

CAD:



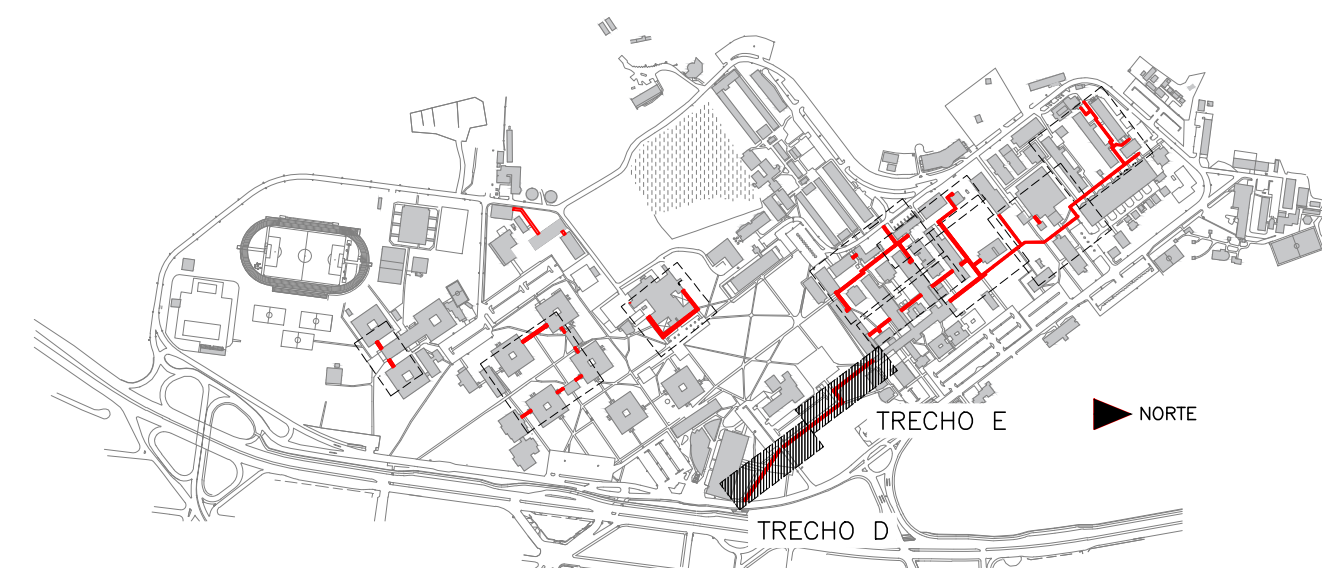
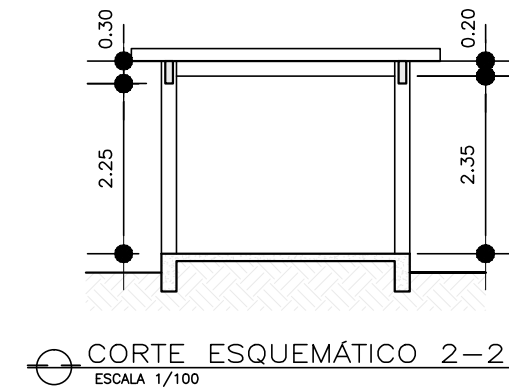
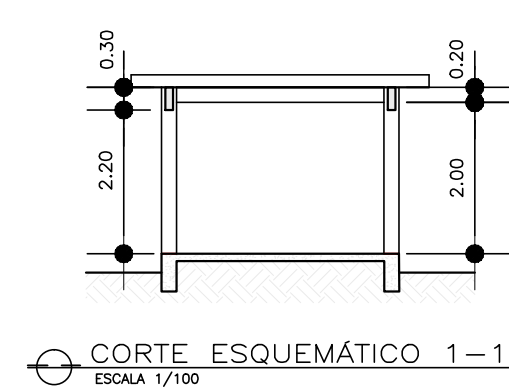
TRECHO D
ESCALA 1/200



TRECHO E
ESCALA 1/200

LEGENDA

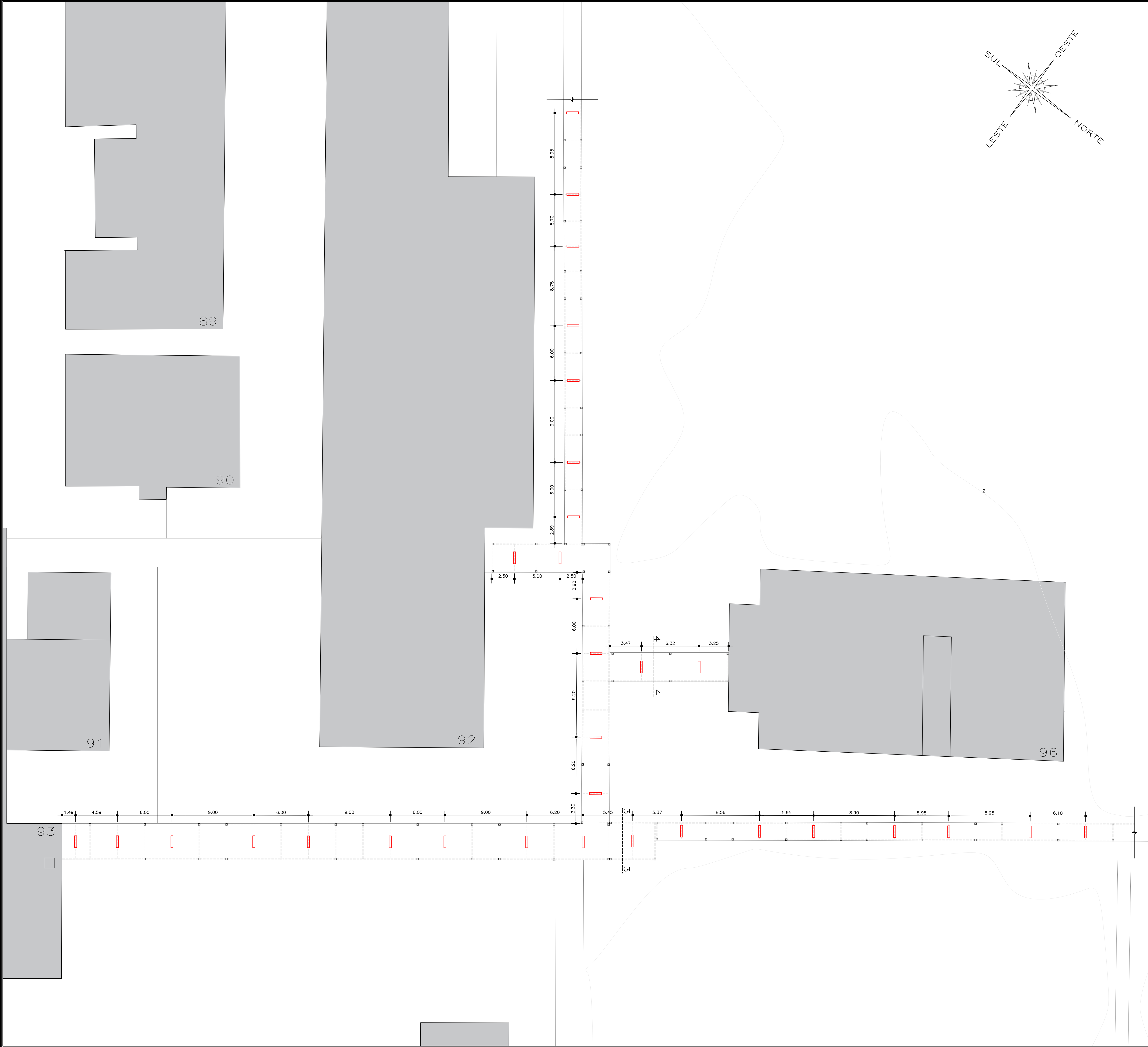
- EDIFÍCIOS EXISTENTES
- LAGOA
- AFLORAMENTO ROCHOSO
- PASSARELAS COBERTAS
- PASSARELAS COBERTAS - TRECHOS ANALISADOS
- LUMINÁRIA CCC03-S
- EIXO ELETROCALHA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO (UFES)
SEM ESCALA

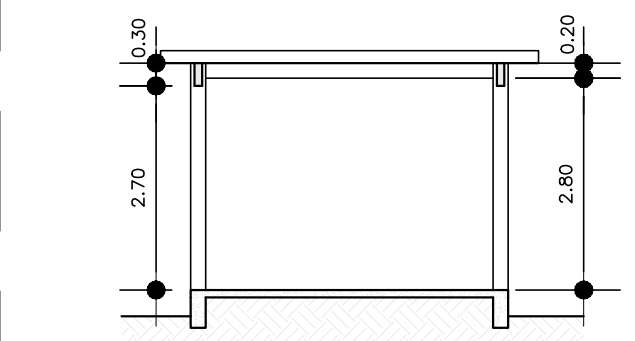
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

REITOR:	REINALDO CENTODUCATTE	CREA:	A40020-3	PRANCHA:	04/09
PREFEITO:	RENATO CARLOS SCHWAB ALVES	CREA:			
PROJETO:	GOIABEIRAS				
CAMPUS:	UNIDADE ADMINISTRATIVA				
CENTRO:	CAMPUS DE GOIABEIRAS				
EDIFICAÇÃO:	PROJETO LUMINOTÉCNICO				
TÍTULO:	PROJETO DE ILUMINAÇÃO DAS PASSARELAS COBERTAS PARA PEDESTRES				
RESP. PROJETO:	RICARDO NACARI MAIOLI				
RESP. TÉCNICO:					
PROJETISTA:					
ESCALA:	INDICADA	ÁREA TOTAL:	M²	DATA:	15/10/2019
				REVISÃO:	31/10/2019
				DESENHISTA:	DANIELE RAMOS

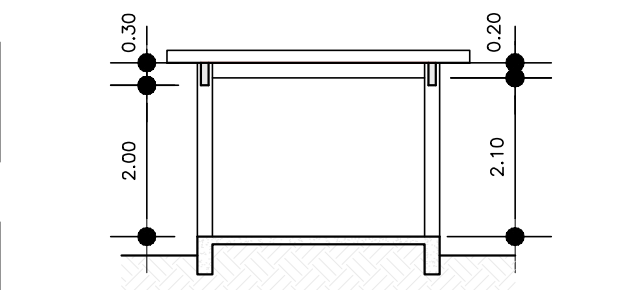


PLANTA DE LOCALIZAÇÃO (UFES)
SEM ESCALA

- LEGENDA
- EDIFÍCIOS EXISTENTES
 - LAGOA
 - AFLORAMENTO ROCHOSO
 - PASSARELAS COBERTAS
 - PASSARELAS COBERTAS – TRECHOS ANALISADOS
 - LUMINÁRIA CCC03-S
 - EIXO ELETROCALHA



CORTE ESQUEMÁTICO 3-3
ESCALA 1/100



CORTE ESQUEMÁTICO 4-4
ESCALA 1/100

TRECHO F
ESCALA 1/200

UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

REITOR: REINALDO CENTODUCATTE		PRANCHA: 05/09	
PREFEITO: RENATO CARLOS SCHWAB ALVES			
PROJETO: CAMPUS: CENTRO: EDIFICAÇÃO: TIPO:			
TÍTULO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DAS PASSARELAS COBERTAS PARA PEDESTRES			
RESP. PROJETO: RICARDO NACARI MAIOLI	CREA: A40020-3	DESENHISTA: DANIELE RAMOS	
RESP. TÉCNICO:	CREA:		
PROJETISTA:			
ESCALA: INDICADA	ÁREA TOTAL: M²	DATA: 15/10/2019	REVISÃO: 31/10/2019

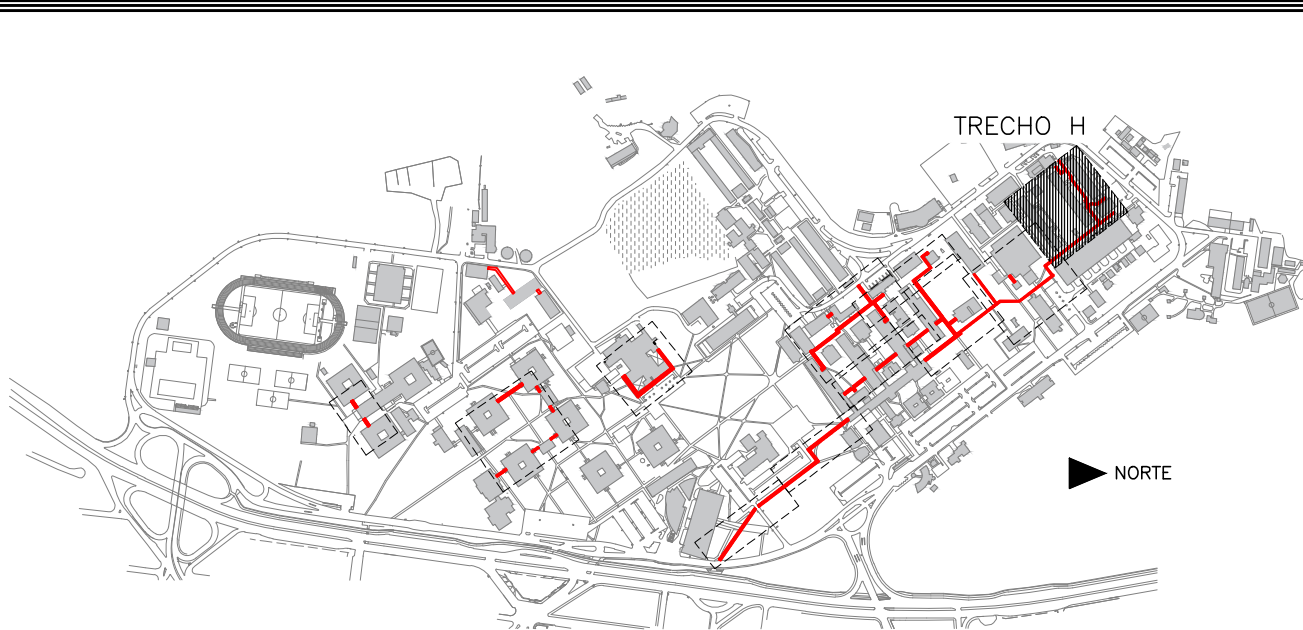
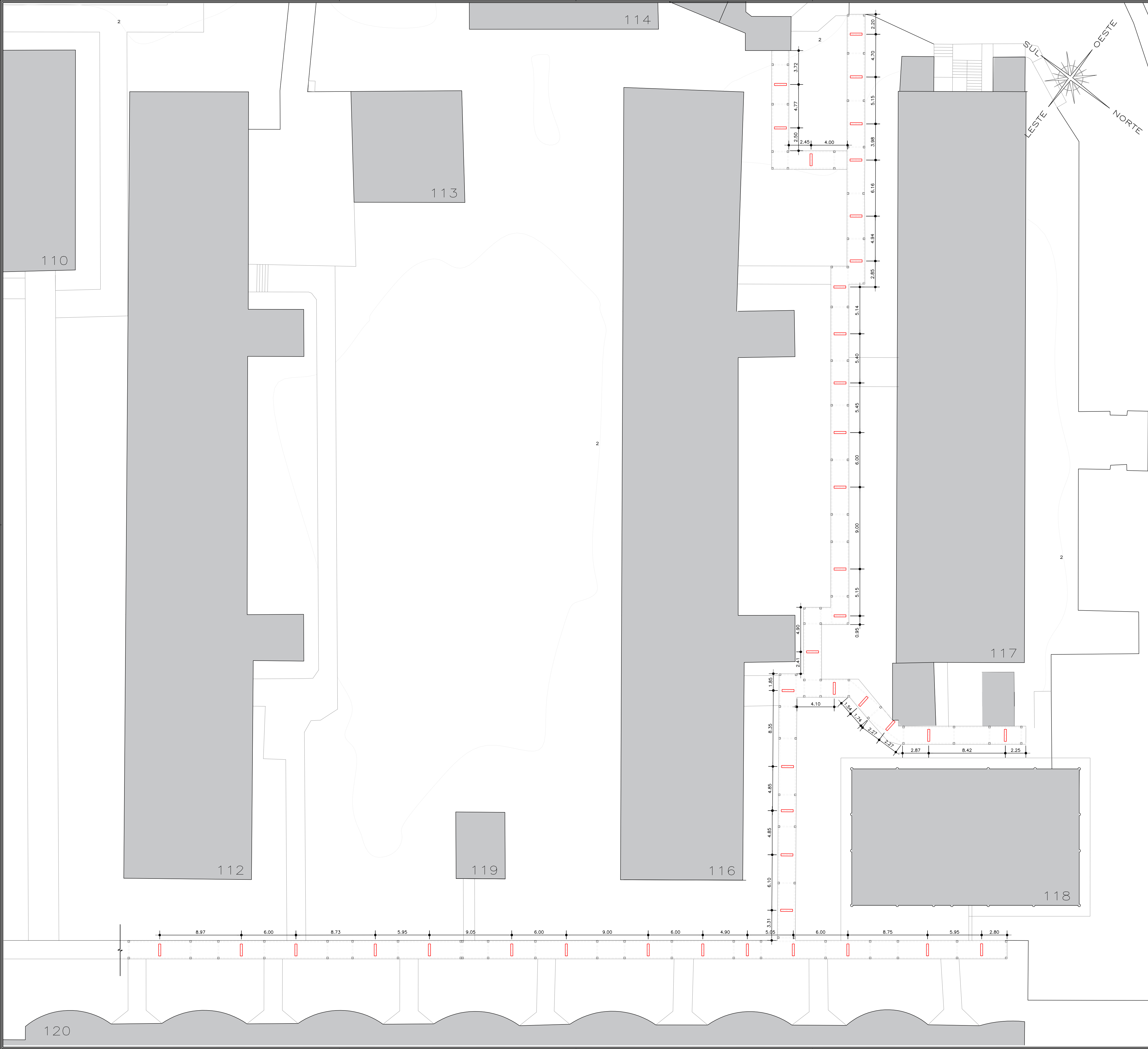


 EDIFÍCIOS EXISTENTES
 LAGOA
 AFLORAMENTO ROCHOSO
 PASSARELAS COBERTAS
 PASSARELAS COBERTAS — TRECHOS ANALISADOS
 LUMINÁRIA CCCO3—S
 EIXO ELETROCALHA

[illegible]

UFES

ESTACIONAMIENTO



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO (UFES)
SEM ESCALA

- LEGENDA
- EDIFÍCIOS EXISTENTES
 - LAGOA
 - AFLORAMENTO ROCHOSO
 - PASSARELAS COBERTAS
 - PASSARELAS COBERTAS – TRECHOS ANALISADOS
 - LUMINÁRIA CCC03–S
 - EIXO ELETROCALHA

TRECHO H
ESCALA 1/200

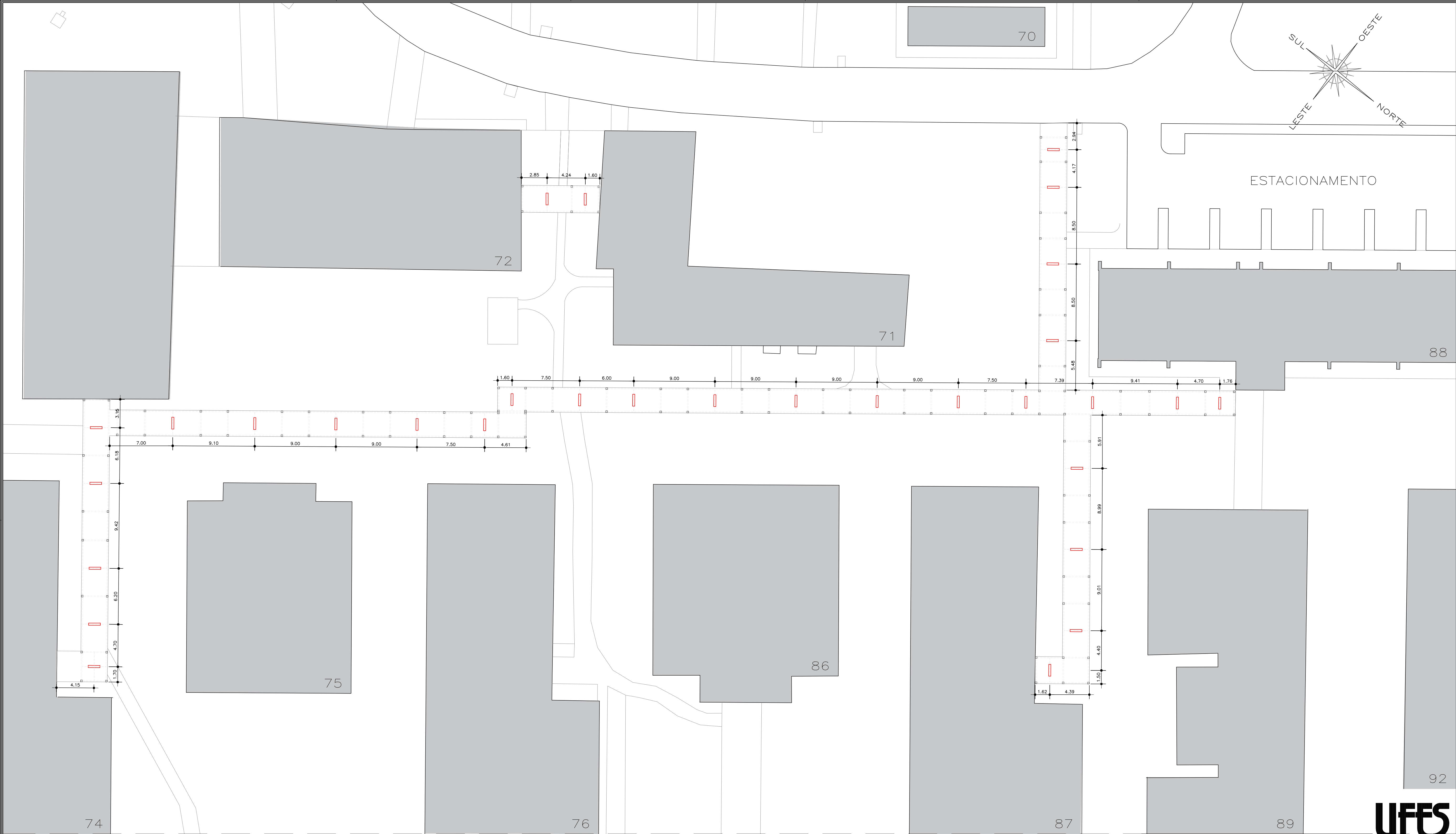


UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

REITOR: REINALDO CENTODUCATTE				
PREFEITO: RENATO CARLOS SCHWAB ALVES				
PROJETO: GOIABEIRAS				
CAMPUS: UNIDADE ADMINISTRATIVA				
EDIFICAÇÃO: CAMPUS DE GOIABEIRAS				
TIPO: PROJETO LUMINOTÉCNICO				
TÍTULO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DAS PASSARELAS COBERTAS PARA PEDESTRES				
RESP. PROJETO: RICARDO NACARI MAIOLI	CREA: A40020–3			
RESP. TÉCNICO:	CREA:			
PROJETISTA:				
ESCALA: INDICADA	ÁREA TOTAL: M²	DATA: 15/10/2019	REVISÃO: 31/10/2019	DESENHISTA: DANIELE RAMOS

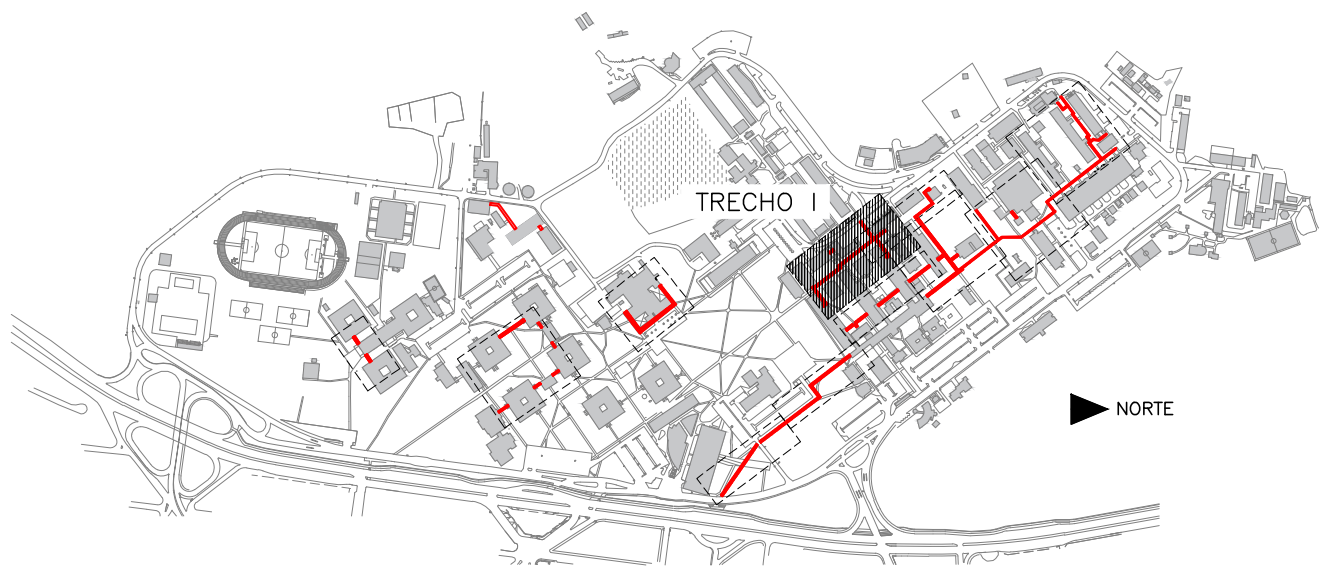
PRANCHA:

07/09



TRECHO I
ESCALA 1/200

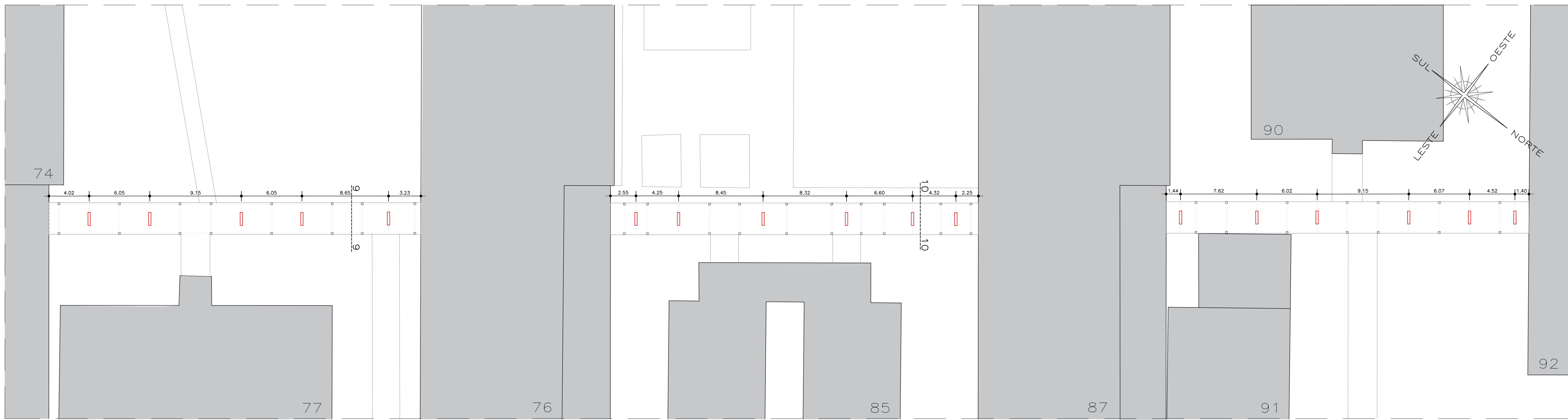
- LEGENDA
- EDIFÍCIOS EXISTENTES
 - LAGOA
 - AFLORAMENTO ROCHOSO
 - PASSARELAS COBERTAS
 - PASSARELAS COBERTAS - TRECHOS ANALISADOS
 - LUMINÁRIA CCC03-S
 - EIXO ELETROCALHA



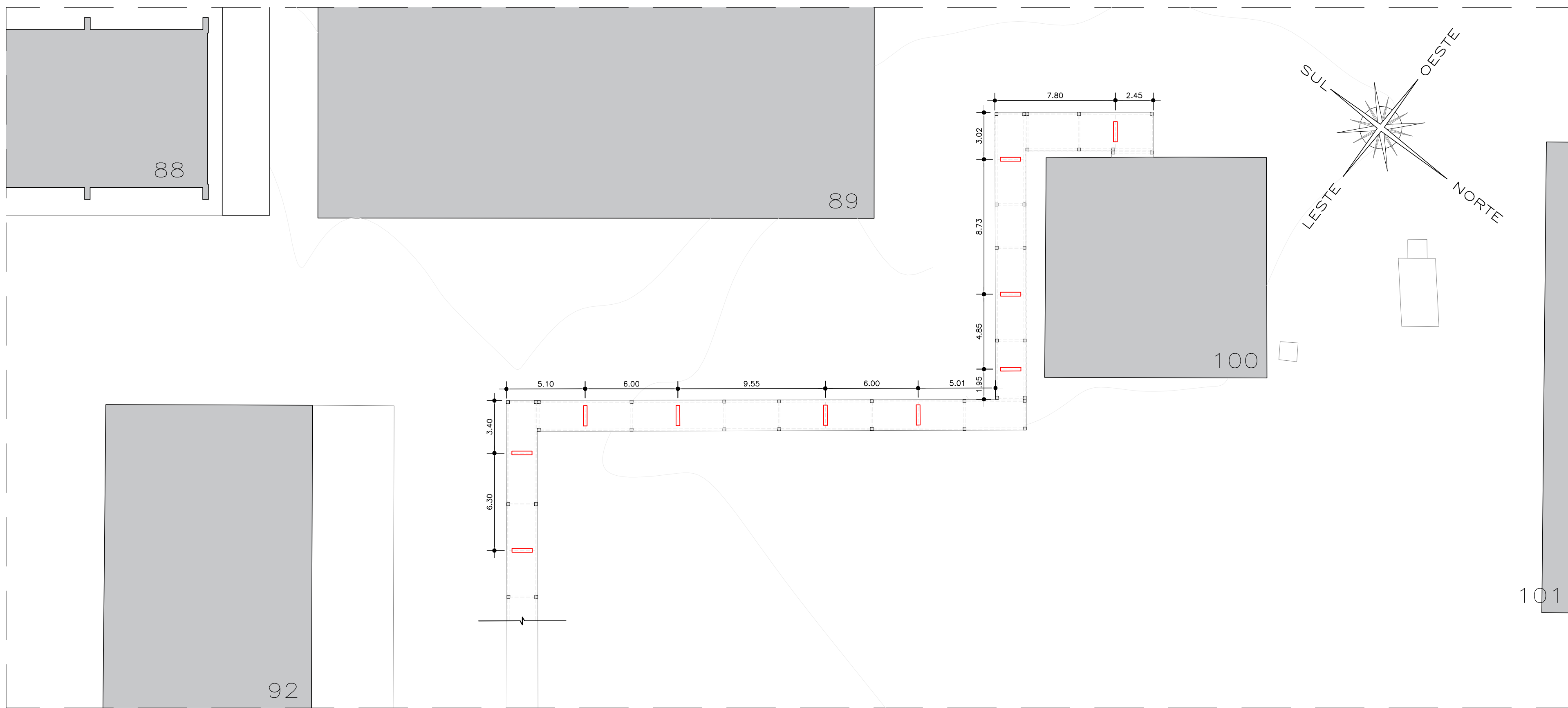
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO (UFES)
SEM ESCALA

UFES
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

REITOR:		REINALDO CENTODUCATTE		PRANCHA:					
PREFEITO:		RENATO CARLOS SCHWAB ALVES							
PROJETO:		GOIABEIRAS		08/09					
CAMPUS:		UNIDADE ADMINISTRATIVA							
CENTRO:		CAMPUS DE GOIABEIRAS							
EDIFICAÇÃO:		PROJETO LUMINOTÉCNICO							
TÍTULO:		PROJETO DE ILUMINAÇÃO DAS PASSARELAS COBERTAS PARA PEDESTRES							
RESP. PROJETO:		RICARDO NACARI MAIOLI		08/09					
RESP. TÉCNICO:		_____							
PROJETISTA:		_____							
ESCALA:		_____							
INDICADA		ÁREA TOTAL:	M ²	DATA:	15/10/2019	REVISÃO:	31/10/2019	DESENHISTA:	DANIELE RAMOS

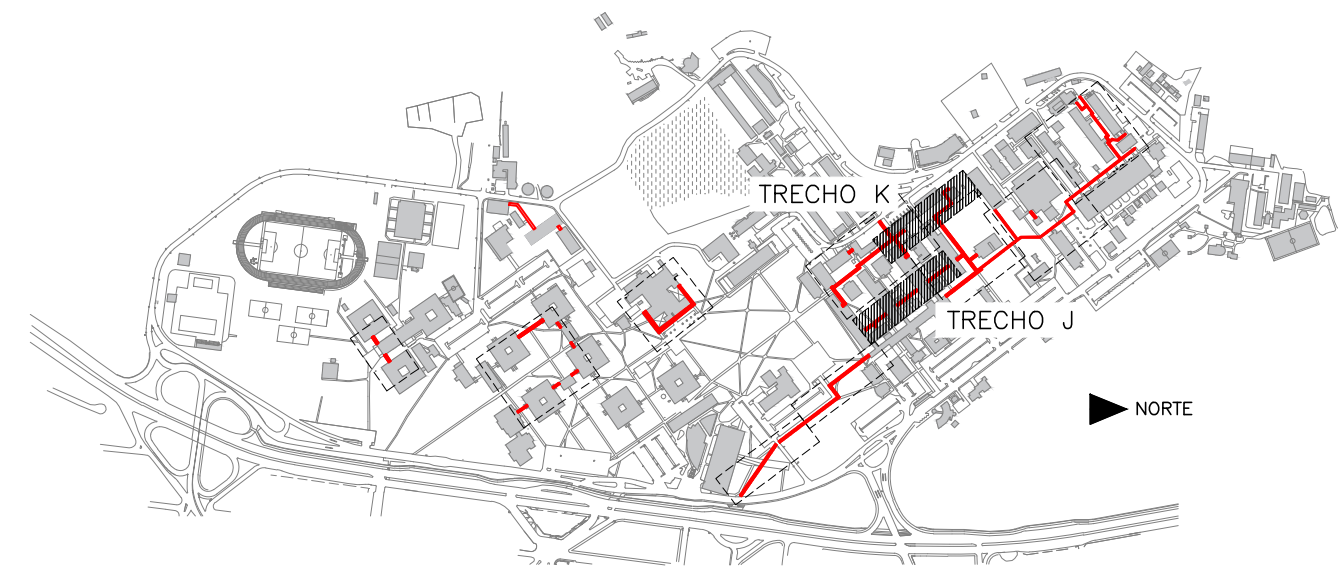
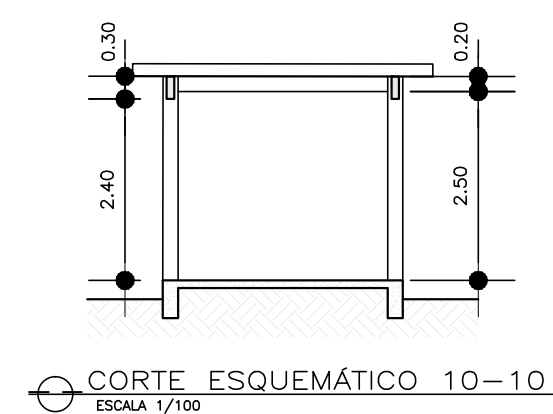
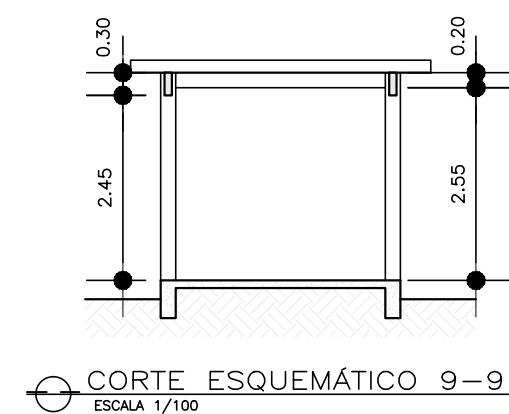


TRECHO J
ESCALA 1/200



TRECHO K
ESCALA 1/200

- LEGENDA
- EDIFÍCIOS EXISTENTES
 - LAGOA
 - AFLORAMENTO ROCHOSO
 - PASSARELAS COBERTAS
 - PASSARELAS COBERTAS - TRECHOS ANALISADOS
 - LUMINÁRIA CCC03-S
 - EIXO ELETROCALHA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO (UFES)
SEM ESCALA

UFES
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

REITOR:	REINALDO CENTODUCATTE	CREA:	A40020-3
PREFEITO:	RENATO CARLOS SCHWAB ALVES	CREA:	
PROJETO:	GOIABEIRAS	PRANCHAS:	09/09
CAMPUS:	UNIDADE ADMINISTRATIVA		
CENTRO:	CAMPUS DE GOIABEIRAS		
EDIFICAÇÃO:	PROJETO LUMINOTÉCNICO		
TÍTULO:	PROJETO DE ILUMINAÇÃO DAS PASSARELAS COBERTAS PARA PEDESTRES		
RESP. PROJETO:	RICARDO NACARI MAIOLI	DATA:	15/10/2019
RESP. TÉCNICO:		REVISÃO:	31/10/2019
PROJETISTA:		DESENHISTA:	DANIELE RAMOS
ESCALA:	INDICADA	ÁREA TOTAL:	M²



PROJETO DE ILUMINAÇÃO
ESCALA: 1/2000

- 1 - UNIDADE DE SAÚDE (A SER DEMOLIDO)

2 - DESATIVADO

3 - DESATIVADO

4 - CASA DE GÁS

5 - DEPÓSITO DE LIXO HOSPITALAR

6 - CAIXA D'ÁGUA

7 - DEP. DE BIOLOGIA / AULAS TEÓRICAS

8 - RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO

9 - ANTIGA CASA DE FORÇA (DESATIVADA)

10 - CLÍNICA VASCULAR

11 - FACULDADE FARMÁCIA BIOLÓGICA

12 - OFICINA DE APARELHOS ÓPTICOS

13 - VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS

14 - ELISA BRASIL

15 - CLÍNICA DE INVESTIGAÇÃO CARDIOVASCULAR

16 - POS-GRADUAÇÃO CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS

17 - ESPAÇO PAVIS

18 - CANTINA DESATIVADA E ANEXO PAVIS

19 - FISIOLÓGIA, PATOLOGIA E MICROBIOLOGIA

20 - (LAB. E SALA DE AULA)

21 - ÁREA CEDIDA À ESCELSA

22 - CARGA E DESCARGA
- 23 - MESTRADO E DOUTORADO - BIOTECNOLOGIA

24 - FARMÁCIA (SALA DE AULA)

25 - CLÍNICA ESCOLA

26 - SUB-ESTÁÇÃO

27 - ANATÔMICO - BLOCO 02

28 - ANATÔMICO

29 - DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

30 - CAIXA DE LUZ

31 - GUARITA

32 - HUCAM - SETOR PESSOAL

33 - BAZAR/FUNDAÇÃO DE APOIO À HUCAM

34 - ESTATUA/MONUMENTO

35 - IOUFES

36 - AMBULATÓRIO/CLÍNICA INTEGRADA

37 - ODONTOLOGIA CLÍNICA INFANTIL

38 - IOUFES CENTRO DE ESTER. ODONTOLÓGICA

39 - COMPRESSOR

40 - BANHEIROS

41 - ODONTOLOGIA CLÍNICA ADULTO

42 - PRÓTESE

43 - AMBULATÓRIO
- 44 - CASA 02 - GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

45 - CASA 04

46 - RADIOLOGIA

47 - CASA DE MÁQUINAS

48 - ODONTOLOGIA - SALAS DE AULA E LAB.

49 - CENTRO ACADÊMICO ODONTOLÓGICA

50 - CHURRASQUEIRA

51 - AMBULATÓRIO DE SAÚDE MENTAL

52 - GRÁFICA

53 - CASA 01

54 - CASA 05

55 - CASA 06

56 - SAMES - MARCAÇÃO DE CONSULTAS

57 - CTA (CENTRO DE TESTAGEM ANÔNIMO)

58 - JOT (ASSISTÊNCIA DOMICILIAR TERAPÊUTICA)

59 - BANCO DO BRASIL

60 - PRONTO SOCORRO

61 - PRONTO SOCORRO

62 - OXIGÊNIO

63 - OXIGÊNIO

64 - ABRIGO DE RESÍDUOS HOSPITALARES

65 - SALAS DE AULA

66 - GERADOR
- 67 - LAVANDERIA

68 - SERVIÇO SOCIAL

69 - DEPÓSITO DE PRODUTOS DE LIMPEZA

70 - CASA ABANDONADA

71 - BIBLIOTECA

72 - CAPELA

73 - ADMINISTRAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA

74 - DIRETÓRIO ACADÊMICO DA MEDICINA

75 - CHURRASQUEIRA

76 - HEMODES

77 - ANEXO HEMODES (EM CONSTRUÇÃO)

78 - CENTRAL DE AR

79 - CANIL

80 - CASA DE BOMBA

81 - FARMÁCIA ESCOLA

82 - CLÍNICA ESCOLA

83 - BLOCO C DO BÁSICO DO CCS

84 - CLÍNICA OFTALMOLÓGICA

85 - AMBULATÓRIO NEFROLOGIA (A CONSTRUIR)

86 - BIOTÉRIO

87 - LANCHONETE

88 - SALAS DE AULA

89 - CBM PAVILHÃO DE AULAS TEOR. AUDITÓRIO
- 90 - ENFERMAGEM

91 - CAIXA D'ÁGUA

92 - CASA ABANDONADA

93 - BIBLIOTECA

94 - CAPELA

95 - ADMINISTRAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA

96 - DIRETÓRIO ACADÊMICO DA MEDICINA

97 - CHURRASQUEIRA

98 - HEMODES

99 - ANEXO HEMODES (EM CONSTRUÇÃO)

100 - CENTRAL DE AR

101 - CANIL

102 - CASA DE BOMBA

103 - FARMÁCIA ESCOLA

104 - CLÍNICA ESCOLA

105 - BLOCO C DO BÁSICO DO CCS

106 - CLÍNICA OFTALMOLÓGICA

107 - AMBULATÓRIO NEFROLOGIA (A CONSTRUIR)

108 - BIOTÉRIO

109 - LANCHONETE

110 - SALAS DE AULA

111 - CBM PAVILHÃO DE AULAS TEOR. AUDITÓRIO

- LEGENDA:
- EDIFÍCIOS EXISTENTES

ÁGUA

AFLORAMENTO ROCHOSO

POSTE 7M EXISTENTE

POSTE 7M EXISTENTE

POSTE 12M EXISTENTE

POSTE 10M EXISTENTE

POSTE 10M EXISTENTE

POSTE 4M - A SER IMPLANTADO

POSTE 5M - A SER IMPLANTADO

POSTE 7M - A SER IMPLANTADO

POSTE 7M - A SER IMPLANTADO

POSTE 12M - A SER IMPLANTADO

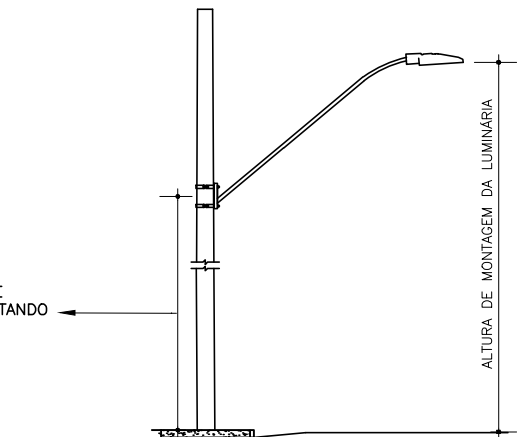
POSTE 7M A SER REMOVIDO

POSTE 12M A SER REMOVIDO

REFLETOR EM ÁRVORE

REFLETOR EM EDIFICAÇÃO

REFLETOR EM POSTE



DET. BRAÇO EXTENSOR E LUMINÁRIA
EM POSTE DE CONCRETO
SEM ESCALA

IMPLANTAÇÃO DE POSTES, SUPORTE E LUMINÁRIA	
POSTE 12m	
SUPORTE SIMPLES	1
LUMINÁRIA TIPO E	1
TOTAL POSTES	1
POSTE 7m	
SUPORTE SIMPLES	18
BRAÇO EXTENSOR 3m	55
LUMINÁRIA TIPO D	63
Nº POSTES	57
POSTE 4m	
SUPORTE DUPLO	3
LUMINÁRIA TIPO C SIMÉTRICA	6
Nº POSTES	3
POSTE 5m	
SUPORTE SIMPLES	3
SUPORTE DUPLO	3
LUMINÁRIA TIPO C SIMÉTRICA	2
LUMINÁRIA TIPO D	7
Nº POSTES	6
REMOÇÃO	
REFLETOR EM POSTE / ÁRVORE	39
REFLETOR EM PAREDE	89
RETIRADA POSTE CONCRETO 7M	5
RETIRADA POSTE CONCRETO 12M	7
RETIRADA DE BRAÇO E LUMINÁRIA	2



IMPLANTAÇÃO
ESCALA: 1/10000

NOTA	
IP	IMPLANTAÇÃO DE POSTE, BRAÇO/SUPORTE E LUMINÁRIA
RP	REMOÇÃO DE POSTE
RL	REMOÇÃO DE BRAÇO E LUMINÁRIA
PM3	POSTE METÁLICO COM ALTURA DE 3m
PM4	POSTE METÁLICO COM ALTURA DE 4m
PM5	POSTE METÁLICO COM ALTURA DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA DE 5m
PM7	POSTE METÁLICO COM ALTURA DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA DE 7m
PM12	POSTE METÁLICO COM ALTURA DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA DE 12m
PC7	POSTE CONCRETO 7m
PC12	POSTE CONCRETO 12m
D	LUMINÁRIA TIPO D
E	LUMINÁRIA TIPO E - INSTALADA COM SUPORTE
B1	BRAÇO EXTENSOR DE 3m
SS	SUPORTE SIMPLES
SD	SUPORTE DUPLO

[TIPO DE BRAÇO/SUPORTE
XX
XX.XXN.X
TIPO DE LUMINÁRIA
TIPO DE POSTE
INDICAÇÃO DE INSTALAÇÃO

UFES
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

REITOR:	REINALDO CENTODUCATTE
PREFEITO:	RENATO CARLOS SCHWAB ALVES
PROJETO:	MARUIPE
CAMPUS:	UNIDADE ADMINISTRATIVA
CENTRO:	CAMPUS DE MARUIPE
EDIFICAÇÃO:	PROJETO LUMINOTÉCNICO
TÍTULO:	PROJETO DE ILUMINAÇÃO DO ANEL VIÁRIO, ACESSOS E ESTACIONAMENTOS POSTES A SEREM IMPLANTADOS E REMOVIDOS
RESP. PROJETO:	CREA/CAU: A40020-3 RICARDO NACARI MAIOLI
RESP. TÉCNICO:	CREA/CAU:
PROJETISTA:	
ESCALA:	1/2000
ÁREA TOTAL:	M²
DATA:	08/07/2019
REVISÃO:	30/07/2019
DESENHISTA:	JOICY ARAUJO

1/2



IMPLANTAÇÃO
ESCALA: 1/10000

PROJETO DE ILUMINAÇÃO
ESCALA: 1/750

- LEGENDA
- EDIFÍCIOS EXISTENTES
 - AFLORAMENTO ROCHOSO
 - ÁGUA
 - POSTE 7M EXISTENTE
 - POSTE 7M EXISTENTE
 - POSTE 12M EXISTENTE
 - POSTE 10M EXISTENTE
 - POSTE 10M EXISTENTE
 - REFLETOR EM ÁRVORE
 - REFLETOR EM EDIFICAÇÃO
 - REFLETOR EM POSTE
 - POSTE 4M – A SER IMPLANTADO (LUMINÁRIA TIPO C SIMÉTRICA)
 - POSTE 5M – A SER IMPLANTADO
 - POSTE 7M – A SER IMPLANTADO
 - POSTE 7M – A SER IMPLANTADO
 - POSTE 12M – A SER IMPLANTADO
 - POSTE 7M – REMOÇÃO DE BRAÇO E LUMINÁRIA
 - POSTE 7M – A SER REMOVIDO
 - POSTE 12M – A SER REMOVIDO

UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

RETOR: REINALDO CENTODUCATTE

PREFEITO: RENATO CARLOS SCHWAB ALVES

PROJETO: MARUIPE

CAMPUS: UNIDADE ADMINISTRATIVA

EDIFICAÇÃO: PROJETO LUMINOTÉCNICO

TÍTULO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DO ANEL VIÁRIO, ACESSOS E ESTACIONAMENTOS POSTES A SEREM IMPLANTADOS E REMOVIDOS

RESP. PROJETO: RICARDO NACARI MAIOLI

CREA/CAU: A40020-3

PRANCHAS: 2/2

RESP. TÉCNICO: _____

CREA/CAU: _____

PROJETISTA: _____

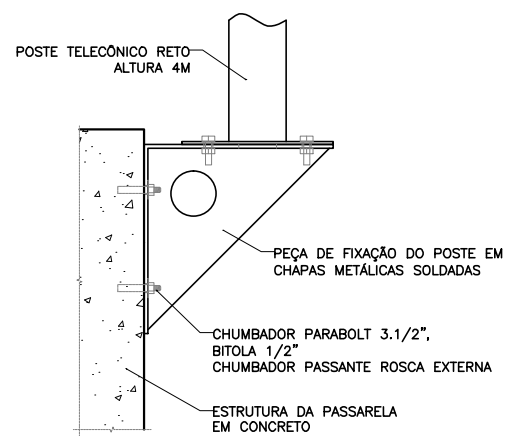
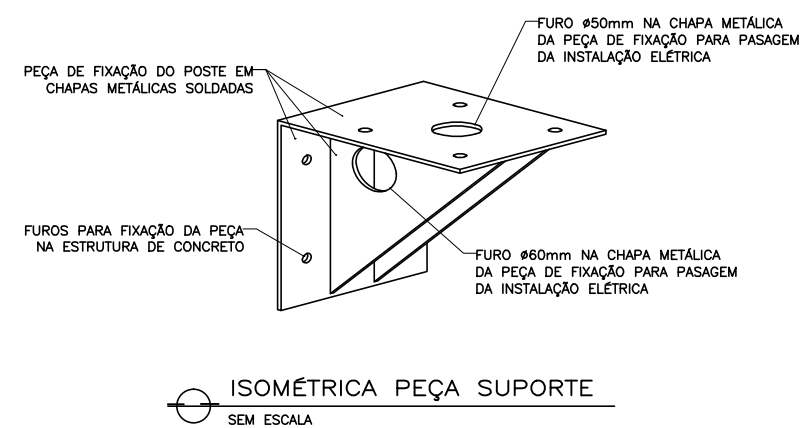
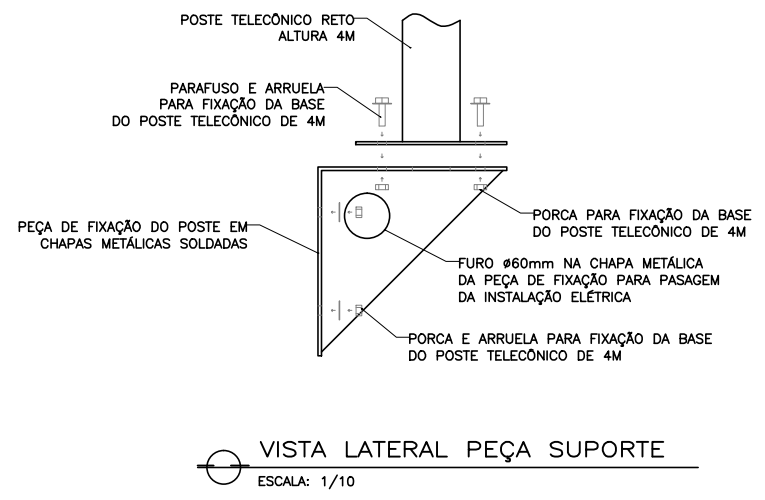
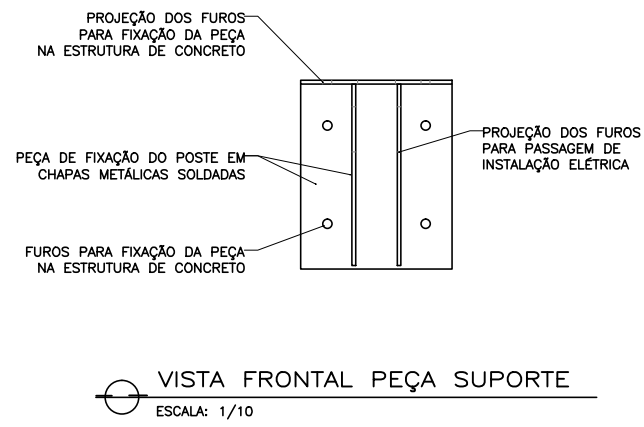
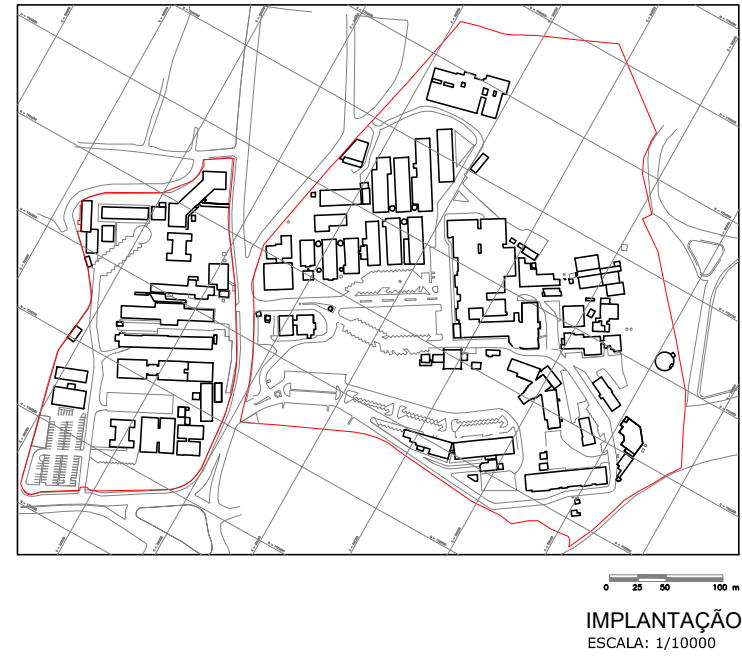
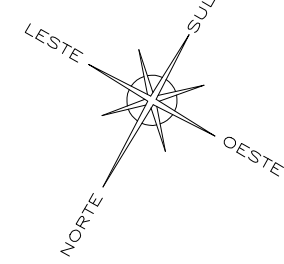
ESCALA: 1/750

ÁREA TOTAL: m²

DATA: 08/07/2019

REVISÃO: 30/07/2019

DESENHISTA: JOICY ARAÚJO



PROJETO DE ILUMINAÇÃO

ESCALA: 1/2000

TIPO DE SUPORTE
XX
XX.XXN.X
TIPO DE LUMINÁRIA
TIPO DE POSTE
INDICAÇÃO DE INSTALAÇÃO

- 1 – UNIDADE DE SAÚDE (A SER DEMOLIDO)

2 – DESATIVADO

3 – DESATIVADO

4 – CASA DE GÁS

5 – DEPÓSITO DE LIXO HOSPITALAR

6 – CAIXA D'ÁGUA

7 – DEP. DE BIOLOGIA / AULAS TEÓRICAS

8 – RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO

9 – ANTIGA CASA DE FORÇA (DESATIVADA)

10 – CLÍNICA VASCULAR

11 – OFICINA DE APARELHOS ÓPTICOS

12 – ELISA BRASIL

13 – CLÍNICA DE INVESTIGAÇÃO CARDIOVASCULAR

14 – PÓS-GRADUAÇÃO CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS

15 – ESPAÇO PAVVÍS

16 – CANTINA DESATIVADA E ANEXO PAVVÍS

17 – FISILOGIA, PATOLOGIA E MICROBIOLOGIA (LAB. E SALA DE AULA)

18 – ÁREA CEDIDA À ESCELSA

19 – CARGA E DESCARGA
- 20 – ESTUFA

21 – MESTRADO E DOUTORADO – BIOTECNOLOGIA

22 – FARMÁCIA (SALA DE AULA)

23 – CLÍNICA ESCOLA

24 – SUB-ESTAÇÃO

25 – ANATÔMICO – BLOCO 02

26 – ANATÔMICO

27 – DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

28 – CAIXA DE LUZ

29 – GUARITA

30 – HUCAM – SETOR PESSOAL

31 – ESTATUA/MONUMENTO

32 – IOUFES

33 – AMBULATÓRIO/CLÍNICA INTEGRADA

34 – ODONTOLOGIA CLÍNICA INFANTIL

35 – IOUFES CENTRO DE ESTER. ODONTOLÓGICA

36 – COMPRESSOR

37 – BANHEIROS

38 – ODONTOLOGIA CLÍNICA ADULTO

39 – PRÓTESE

40 – AMBULATÓRIO
- 41 – CASA 02 – GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

42 – CASA 04

43 – RADIOLOGIA

44 – CASA DE MÁQUINAS

45 – ODONTOLOGIA – SALAS DE AULA E LAB.

46 – CENTRO ACADÊMICO ODONTOLOGIA

47 – CIRURRASQUEIRA

48 – AMBULATÓRIO DE SAÚDE MENTAL

49 – GRÁFICA

50 – CASA 01

51 – CASA 05

52 – CASA 06

53 – SAMES – MARCAÇÃO DE CONSULTAS

54 – CTA (CENTRO DE TESTAGEM ANÔNIMO)

55 – BANCO DO BRASIL

56 – PRONTO SOCORRO

57 – PRONTO SOCORRO

58 – OXIGÊNIO

59 – OXIGÊNIO

60 – ABRIGO DE RESÍDUOS HOSPITALARES

61 – GERADOR
- 62 – LAVANDERIA

63 – SERVIÇO SOCIAL

64 – DEPÓSITO DE PRODUTOS DE LIMPEZA

65 – CENTRO DE VIVÊNCIA

66 – ALMOXARIFADO

67 – ANTIGA OFICINA/DEPÓSITO DE SUCATA

68 – SETOR/OFCINA DE MANUTENÇÃO

69 – CALDEIRA

70 – DEPÓSITO

71 – CAIXA D'ÁGUA

72 – DIVISÃO DE MATERIAIS E PATRIMÔNIO

73 – SECRETARIA DE ANATOMIA PATOLÓGICA

74 – PATOLOGIA

75 – CRED-UFES

76 – NÚCLEO DE ATENÇÃO À SAÚDE DO TRABALHADOR

77 – CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

78 – CASA DE MÁQUINAS

79 – CAIXA D'ÁGUA E CASA DE BOMBA

80 – LANCHONETE

81 – SALAS DE AULA

82 – CBM PAVILHÃO DE AULAS TEOR. AUDITÓRIO
- 83 – ENFERMAGEM

84 – CAIXA D'ÁGUA

85 – CASA ABANDONADA

86 – BIBLIOTECA

87 – CAPELA

88 – ADMINISTRAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA

89 – DIRETÓRIO ACADÊMICO DA MEDICINA

90 – CHURRASQUEIRA

91 – HEMÓFES

92 – ANEXO HEMÓFES (EM CONSTRUÇÃO)

93 – CENTRAL DE AR

94 – CANIL

95 – CASA DE BOMBA

96 – FARMÁCIA ESCOLA

97 – CLÍNICA ESCOLA

98 – BLOCO C DO BÁSICO DO CCS

99 – CLÍNICA OFTALMOLOGICA

100 – AMBULATÓRIO NEFROLOGIA (A CONSTRUIR)

101 – BIOTÉRIO

102 – RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO

103 – GARAGEM (A DEMOLIR)

104 – UNIDADE DE FABRICAÇÃO QUITES DE DIAGNÓSTICO

POSTES DAS VIAS DE PEDESTRE A SEREM IMPLANTADOS	
LUMINÁRIA TIPO C SIMÉTRICA	48
LUMINÁRIA TIPO C ASSIMÉTRICA	93
SUPORTE SIMPLES	134
SUPORTE DUPLO	4
POSTES 4M	136
POSTES 5M	1
POSTES 7M	1
POSTES DAS VIAS DE PEDESTRE A SEREM RETIRADOS	
RETIRADA DE POSTE METÁLICO 3m	34

NOTA	
IP	IMPLANTAÇÃO DE POSTE SUPORTE E LUMINÁRIA
RP	REMOÇÃO DE POSTE
PM3	POSTE METÁLICO COM ALTURA DE 3m
PM4	POSTE METÁLICO COM ALTURA DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA DE 4m
PM7	POSTE METÁLICO COM ALTURA DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA DE 7m
SS	SUPORTE SIMPLES
SD	SUPORTE DUPLO
C	LUMINÁRIA TIPO C
A	LUMINÁRIA ASSIMÉTRICA
S	LUMINÁRIA SIMÉTRICA

- LEGENDA:
- EDIFÍCIOS EXISTENTES
 - ÁGUA
 - POSTE 4M – LUMINÁRIA TIPO C (CONVENCIONAL) ASSIMÉTRICA
 - POSTE 4M – LUMINÁRIA TIPO C (CONVENCIONAL) SIMÉTRICA
 - POSTE 7M – LUMINÁRIA TIPO C (CONVENCIONAL) SIMÉTRICA
 - POSTE 3M – POSTE METÁLICO A SER RETIRADO

UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

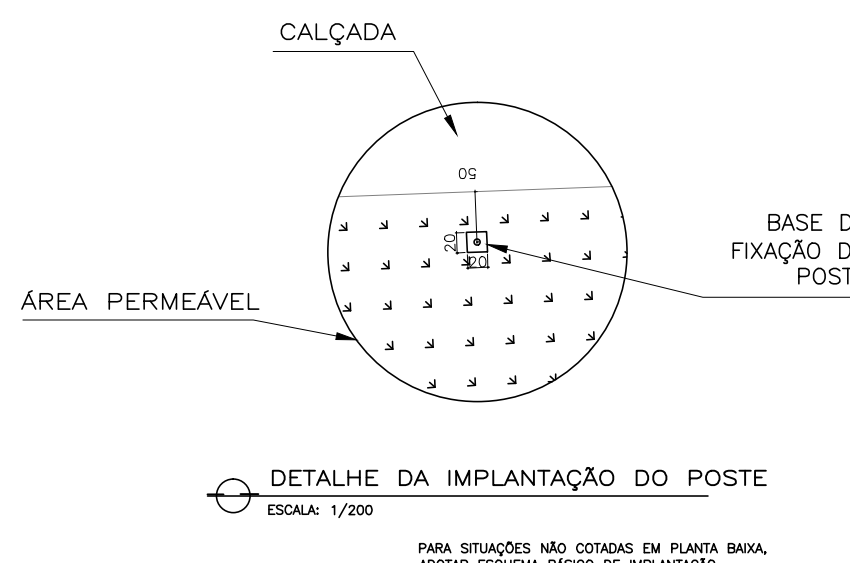
REITOR:	REINALDO CENTODUCATTE								
PREFEITO:	RENATO CARLOS SCHWAB ALVES								
PROJETO:	MARUIPE								
CAMPUS:	UNIDADE ADMINISTRATIVA								
CENTRO:	CAMPUS DE MARUIPE								
EDIFICAÇÃO:	PROJETO LUMINOTÉCNICO								
TÍTULO:	PROJETO DE ILUMINAÇÃO DAS VIAS DESTINADAS AO PEDESTRE POSTES A SEREM IMPLANTADOS E REMOVIDOS								
RESP. PROJETO:	CREA/CAU: A40020-3	PRANCHA:							
RICARDO NACARI MAIOLI		1/2							
RESP. TÉCNICO:	CREA/CAU:								
PROJETISTA:									
ESCALA:	1/2000	ÁREA TOTAL:	M²	DATA:	10/07/2019	REVISÃO:	29/07/2019	DESENHISTA:	JOICY ARAUJO



IMPLANTAÇÃO
ESCALA: 1/10000

PROJETO DE ILUMINAÇÃO
ESCALA: 1/750

- LEGENDA
- EDIFÍCIOS EXISTENTES
 - AFLORAMENTO ROCHOSO
 - ÁGUA
 - POSTE 4M — LUMINÁRIA TIPO C (CONVENCIONAL) ASSIMÉTRICA
 - POSTE 4M — LUMINÁRIA TIPO C (CONVENCIONAL) SIMÉTRICA
 - POSTE 5M — LUMINÁRIA TIPO C (CONVENCIONAL) SIMÉTRICA
 - POSTE 7M — LUMINÁRIA TIPO C (CONVENCIONAL) SIMÉTRICA
 - POSTE 3M — POSTE METÁLICO EXISTENTE A SER RETIRADO



UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

RETOR: REINALDO CENTODUCATTE

PREFEITO: RENATO CARLOS SCHWAB ALVES

PROJETO: MARUIPE

CAMPUS: MARUIPE

CENTRO: PROJETO LUMINOTÉCNICO

TIPO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DAS VIAS DESTINADAS AO PEDESTRE

TÍTULO: POSTES A SEREM IMPLANTADOS E REMOVIDOS

RESP. PROJETO: RICARDO NACARI MAIOLI

CREA/CAU: A40020-3

PRANCHAS: 2/2

RESP. TÉCNICO: JOICY ARAÚJO

CREA/CAU: 29/07/2019

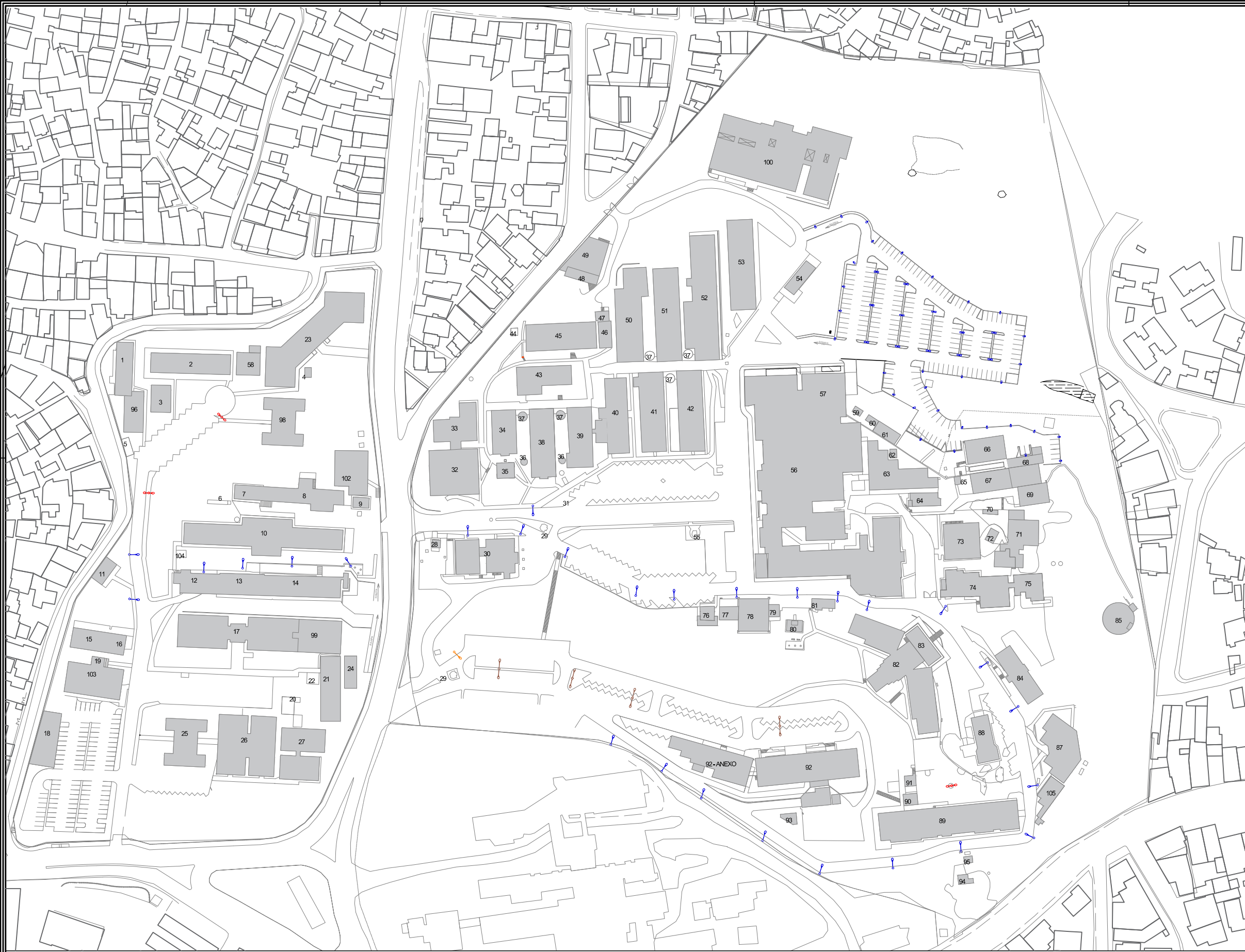
DESENHISTA: JOICY ARAÚJO

ESCALA: 1/750

ÁREA TOTAL: m²

DATA: 10/07/2019

REVISÃO: 29/07/2019



IMPLANTAÇÃO
ESCALA: 1/10000

SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO/SUPOORTE E LUMINÁRIA	
POSTE 12m	
SUPOORTE DUPL0	3
LUMINÁRIA TIPO E	6
POSTE DE 7m	
BRAÇO EXTENSOR DE 2,2m	23
BRAÇO EXTENSOR DE 3m	13
LUMINÁRIA TIPO D	36

TIPO DE BRAÇO/SUPOORTE
XX
XX.XXN.X
TIPO DE LUMINÁRIA
TIPO DE POSTE
INDICAÇÃO DE INSTALAÇÃO

NOTA	
SL	SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO E LUMINÁRIA
SI	SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO E LUMINÁRIA + INSTALAÇÃO DE BRAÇO E LUMINÁRIA
IL	INSTALAÇÃO DE BRAÇO E LUMINÁRIA
PC7	POSTE DE CONCRETO COM ALTURA DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA DE 7M
PC12	POSTE DE CONCRETO COM ALTURA DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA DE 12m
PM12	POSTE METÁLICO COM ALTURA DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA DE 12m
D	LUMINÁRIA TIPO D
E	LUMINÁRIA TIPO E – INSTALADA COM SUPOORTE
B1	BRAÇO EXTENSOR DE 3m
B2	BRAÇO EXTENSOR DE 2,20m
SD	SUPOORTE DUPL0

PROJETO DE ILUMINAÇÃO
ESCALA: 1/2000

- 1 – UNIDADE DE SAÚDE (A SER DEMOLIDO)

2 – DESATIVADO

3 – DESATIVADO

4 – CASA DE GÁS

5 – DEPÓSITO DE LIXO HOSPITALAR

6 – CAIXA D'ÁGUA

7 – DEPT. DE BIOLOGIA / AULAS TEÓRICAS

8 – RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO

9 – ANTIGA CASA DE FORÇA (DESATIVADA)

10 – CLÍNICA VASCULAR

11 – OFICINA DE APARELHOS ÓPTICOS

12 – VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS

13 – ELSA BRASIL

14 – CLÍNICA DE INVESTIGAÇÃO CARDIOVASCULAR

15 – PÓS-GRADUAÇÃO CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS

16 – ESPAÇO PAVIS

17 – CANTINA DESATIVADA E ANEXO PAVIS

18 – FISIOLÓGIA, PATOLOGIA E MICROBIOLOGIA (LAB. E SALA DE AULA)

19 – ÁREA CEDIADA À ESCOLA

20 – CARGA E DESCARGA
- 21 – ESTUFA

22 – MESTRADO E DOUTORADO – BIOTECNOLOGIA

23 – FARMÁCIA (SALA DE AULA)

24 – CLÍNICA ESCOLA

25 – SUB-ESTAÇÃO

26 – ANATÓMICO – BLOCO 02

27 – ANATÓMICO

28 – DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÉUTICAS

29 – CAIXA DE LUZ

30 – GUARITA

31 – HUCAM – SETOR PESSOAL

32 – BAZAR/FUNDAÇÃO DE APOIO À HUCAM

33 – VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS

34 – ELSA BRASIL

35 – CLÍNICA DE INVESTIGAÇÃO CARDIOVASCULAR

36 – PÓS-GRADUAÇÃO CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS

37 – ESPAÇO PAVIS

38 – CANTINA DESATIVADA E ANEXO PAVIS

39 – FISIOLÓGIA, PATOLOGIA E MICROBIOLOGIA (LAB. E SALA DE AULA)

40 – ÁREA CEDIADA À ESCOLA
- 41 – CASA 02 – GINECOLOGIA E OBSTETRICIA

42 – CASA 04

43 – RADIOLOGIA

44 – CASA DE MÁQUINAS

45 – ODONTOLOGIA – SALAS DE AULA E LAB.

46 – CENTRO ACADÊMICO ODONTOLOGIA

47 – CIRURGIAS

48 – AMBULATÓRIO DE SAÚDE MENTAL

49 – GRÁFICA

50 – CASA 01

51 – CASA 05

52 – CASA 08

53 – SAMES – MARCAÇÃO DE CONSULTAS

54 – CTA (CENTRO DE TESTAGEM ANÔNIMO) E ADT (ASSISTÊNCIA DOMICILIAR TERAPEUTICA)

55 – BANCO DO BRASIL

56 – PRONTO SOCORRO

57 – PRONTO SOCORRO

58 – OXIGÊNIO

59 – OXIGÊNIO

60 – LAVATÓRIO

61 – ABRIGO DE RESÍDUOS HOSPITAIS

62 – GERADOR
- 63 – LAVANDERIA

64 – SERVIÇO SOCIAL

65 – DEPÓSITO DE PRODUTOS DE LIMPEZA

66 – CENTRO DE VIVÊNCIA

67 – ALMOXARIFADO

68 – ANTIGA OFICINA/DEPÓSITO DE SUCATA

69 – SETOR/OFFICINA DE MANUTENÇÃO

70 – CALDEIRA

71 – DEPÓSITO

72 – CAIXA D'ÁGUA

73 – DIVISÃO DE MATERIAIS E PATRIMÔNIO

74 – SECRETARIA DE ANATOMIA PATOLÓGICA

75 – PATOLOGIA

76 – CRED-UFES

77 – NÚCLEO DE ATENÇÃO À SAÚDE

78 – CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

79 – CASA DE MÁQUINAS

80 – CAIXA D'ÁGUA E CASA DE BOMBA

81 – LAVATÓRIO

82 – SALAS DE AULA

83 – CBM PAVILHÃO DE AULAS TEOR. AUDITÓRIO
- 84 – ENFERMAGEM

85 – CAIXA D'ÁGUA

86 – CASA ABANDONADA

87 – BIBLIOTECA

88 – CAPELA

89 – ADMINISTRAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA

90 – DIRETÓRIO ACADÊMICO DA MEDICINA

91 – CIRURGIAS

92 – HEMÓFIS

93 – ANEXO HEMÓFIS (EM CONSTRUÇÃO)

94 – CENTRAL DE AR

95 – CASA DE BOMBA

96 – FARMÁCIA ESCOLA

97 – CLÍNICA ESCOLA

98 – BLOCO C DO BÁSICO DO CCS

99 – CLÍNICA OFTALMOLÓGICA

100 – AMBULATÓRIO NEFROLOGIA (A CONSTRUIR)

101 – BIOTÉRIO

102 – RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO

103 – GARAGEM (A DEMOLIR)

104 – UNIDADE DE FABRICAÇÃO QUITES DE DIAGNÓSTICO

LEGENDA:

- EDIFÍCIOS EXISTENTES
- ÁGUA
- AFLORAMENTO ROCHOSO

- POSTE 7M – 1 LUMINÁRIA
- POSTE 7M – 2 LUMINÁRIAS
- POSTE 7M – LUMINÁRIA E SUPOORTE A SEREM IMPLANTADOS
- POSTE 12M – 2 LUMINÁRIAS
- ILUMINAÇÃO EXISTENTE
- ILUMINAÇÃO EXISTENTE

ALTURA DE INSTALAÇÃO DO
BRAÇO EXTENSOR CONFORME
A ABNT NBR 15688, RESPEITANDO
A ALTURA DE MONTAGEM DA
LUMINÁRIA

DET. BRAÇO EXTENSOR E LUMINÁRIA
EM POSTE DE CONCRETO

SEM ESCALA

UFES
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

REITOR:	REINALDO CENTODUCATTE			
PREFEITO:	RENATO CARLOS SCHWAB ALVES			
PROJETO:	MARUIPE			
CAMPUS:	UNIDADE ADMINISTRATIVA			
CENTRO:	CAMPUS DE MARUIPE			
EDIFICAÇÃO:	PROJETO LUMINOTÉCNICO			
TÍTULO:	PROJETO DE ILUMINAÇÃO DO ANEL VIÁRIO, ACESSOS E ESTACIONAMENTOS POSTES EXISTENTES COM LUMINÁRIAS A SEREM SUBSTITUÍDAS			
RESP. PROJETO:	CREA/CAU:	PRANCHA:		
	RICARDO NACARI MAIOLI	A40020-3		
RESP. TÉCNICO:	CREA/CAU:			
PROJETISTA:				
ESCALA:	ÁREA TOTAL:	DATA:	REVISÃO:	DESENHISTA:
1/2000	M²	08/07/2019	29/07/2019	JOICY ARAUJO

1/2



0 25 50 100 m

IMPLANTAÇÃO
ESCALA: 1/10000

PROJETO DE ILUMINAÇÃO
ESCALA: 1/750

LEGENDA

- EDIFÍCIOS EXISTENTES
- AFLORAMENTO ROCHOSO
- ÁGUA
- POSTE 7M - 1 LUMINÁRIA
- POSTE 7M - 2 LUMINÁRIAS
- POSTE 7M - LUMINÁRIA E BRAÇO A SEREM IMPLANTADOS
- POSTE 12M - 2 LUMINÁRIAS
- ILUMINAÇÃO EXISTENTE
- ILUMINAÇÃO EXISTENTE

SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO/SUPOORTE E LUMINÁRIA	
POSTE 12m	
SUPOORTE DUPLO	3
LUMINÁRIA TIPO E	6
POSTE DE 7m	
BRAÇO EXTENSOR DE 2,2m	23
BRAÇO EXTENSOR DE 3m	13
LUMINÁRIA TIPO D	36

UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

RETOR: REINALDO CENTODUCATTE

PREFEITO: RENATO CARLOS SCHWAB ALVES

PROJETO: MARUIPE

CAMPUS: UNIDADE ADMINISTRATIVA

EDIFICAÇÃO: PROJETO LUMINOTÉCNICO

TIPO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO DO ANEL VIÁRIO, ACESSOS E ESTACIONAMENTOS

POSTES EXISTENTES COM LUMINÁRIAS A SEREM SUBSTITUÍDAS

RESP. PROJETO: RICARDO NACARI MAIOLI

RESP. TÉCNICO: _____

PROJETISTA: _____

ESCALA: 1/750

ÁREA TOTAL: M²

DATA: 08/07/2019

REVISÃO: 29/07/2019

DESENHISTA: JOICY ARAUJO

PRANCHETA: 2/2

Estudo Técnico Preliminar 72/2020

1. Informações Básicas

Número do processo: 23068.031320/2020-84

2. Descrição da necessidade

O fornecimento de energia elétrica aos *campi* da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) é realizado através de contratos de fornecimento com a concessionária local (EDP Escelsa). O consumo de energia elétrica representa um gasto considerável nas despesas de custeio da universidade. E o sistema de iluminação externa é um dos que compõem o rol de cargas elétricas que contribuem com o consumo de energia dos *campi*.

Considerando que o consumo de energia elétrica na universidade vem aumentando significativamente ao longo dos últimos anos, seja por implementação de novos ambientes climatizados, pelo aumento do valor da tarifa ou pela expansão de edificações construídas.

Considerando que a maior parte dos sistemas atualmente instalados nos *campi* encontram-se obsoletos, com baixíssimo rendimento e com instalação inadequada em termos luminotécnicos e de segurança em eletricidade.

Considerando que os sistemas de iluminação instalados, não atendem aos critérios mínimos de iluminação com finalidade de segurança noturna estabelecidos pelos técnicos da Superintendência de Infraestrutura e pelas normas técnicas vigentes.

Considerando que o sistema de iluminação inadequado interfere negativamente no meio ambiente (fauna e flora) provocando poluição luminosa.

Considerando a necessidade de complementação aos serviços de *retrofit* da iluminação externa iniciados no ano de 2019.

Considerando a importância de manter a conformidade com as políticas governamentais, diretrizes estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional da UFES e o princípio constitucional da economicidade.

Faz-se necessário, e justificado, o investimento na adequação e melhoria do sistema iluminação das áreas externas às edificações existentes da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

A contratação irá proporcionar uma redução no valor gasto mensalmente com energia elétrica e com manutenção. Vale ressaltar ainda que este investimento irá proporcionar uma iluminação mais eficiente e melhor distribuída, contribuindo, desta forma, com a segurança da comunidade acadêmica.

São normativos que se relacionam direta ou indiretamente com esta contratação, dentre outros:

- Lei nº 8.666/1993;
- Lei nº 10.520/2002;
- Decreto nº 5450/2005;
- Instrução Normativa MPDG nº 40/2020;
- ABNT NBR 5101:2012;
- ABNT NBR 5410:2004.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação de Projetos e Orçamentos	Felipe Demuner Magalhães

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para que o presente serviço seja contratado e corretamente prestado, existem requisitos mínimos para sua satisfação: a empresa precisa possuir registro nos Conselhos de classe pertinentes e alvará de funcionamento em, pelo menos, um dos municípios da Grande Vitória.

A contratação dos serviços será de natureza não continuada, por se tratar de serviços de engenharia a serem prestados para realização de *retrofit* do sistema de iluminação externa dos *campi* de Goiabeiras e de Maruípe.

Deverão ser obedecidos os projetos luminotécnico e elétrico, bem como as especificações do termo de referência e da planilha orçamentária.

A contratação também requer que a fornecedora exerça práticas de sustentabilidade previstas no Termo de Referência, conforme disposto e orientado no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis – NESLIC da Advocacia-Geral da União de 2016.

A duração da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses.

5. Levantamento de Mercado

Foram realizados levantamentos junto aos fornecedores ou possíveis licitantes em relação aos principais produtos de mercado que compõem os sistemas de iluminação externa.

Dentre os itens prospectados, cita-se as luminárias. A equipe verificou que as luminárias LED são uma excelente solução para a substituição das antigas lâmpadas de descarga, tais como, vapor metálico, vapor de mercúrio, vapor de sódio, entre outras. Dentre as características prospectadas que apresentam vantajosidade para sua utilização, destacam-se, maior eficiência energética, maior vida útil, maior controle de distribuição de luz, não possuir metais pesados em sua composição, não emitir radiação UV ou infravermelha, melhores níveis de IRC e melhores temperaturas de cor. Além disso, as empresas do mercado apresentam-se preparadas e disponíveis para oferecerem grandes quantidades e variedades de produtos desta linha tecnológica.

6. Descrição da solução como um todo

Serão realizados serviços de *retrofit* do sistema de iluminação externa dos *campi* de Maruípe e de Goiabeiras. Basicamente, vislumbra-se a substituição das tecnologias iluminação ultrapassadas por tecnologia LED e ampliação dos sistemas nos locais deficitários.

Serão realizados os seguintes serviços:

- Substituição das luminárias e braços dos postes de concreto da iluminação viária;
- Implantação de postes metálicos com luminárias LED para iluminação de trechos de passarela e estacionamentos dos *campi* que se encontram com níveis de iluminação inadequados;
- Substituição de luminárias das passarelas cobertas, de forma a melhorar a os níveis de iluminação, bem como a distribuição nesses trechos. Estas luminárias serão do tipo antivandalismo, visando garantir menor manutenção do sistema e maior segurança para usuário.

Além desses serviços, serão necessários, também, outros complementares tais como escavação e reaterro, instalação de eletrodutos, passagem de condutores elétricos, entre outros.

O objeto a ser licitado, pelo seu impacto institucional e com base nas características mencionadas, possui natureza não continuada.

Os serviços são considerados comuns de engenharia pois enquadram-se na classificação nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002 “Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.”

Considerando que esta contratação se enquadra no inciso II do art. 3º do Decreto 7.892/2013, opta-se pela utilização de Sistema de Registros de Preços (SRP).

Considerando a celeridade necessária para a realização da contratação e o número reduzido de técnicos que poderiam atuar gerenciando contratações de outros órgãos, opta-se pela não divulgação da Intenção de Registro de Preço (IRP).

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Estima-se a contratação dos seguintes quantitativos:

- 397 postes de 4m;
- 130 postes de 7m;
- 9 postes de 12m;
- 266 luminárias tipo A;
- 414 luminárias tipo C;
- 410 luminárias tipo D;
- 50 luminárias tipo E.

Além dos itens acima listados, serão contratados os itens complementares, necessários para a completa e perfeita execução dos projetos. Os quantitativos acima foram retirados dos projetos luminotécnicos necessários para a completa execução.

8. Estimativa do Valor da Contratação

No ano de 2019 foram realizadas estimativas para o *retrofit* do sistema de iluminação dos estacionamentos e anel viário, bem como complementação da iluminação realizada por meio de postes de 4m ao longo do *campus* de Goiabeiras. Foi realizada, também, uma estimativa para o *retrofit completo* do sistema de iluminação do *campus* de Maruípe. A comissão de contratação optou por utilizar estes orçamentos com a aplicação do reajuste do INCC sobre os preços praticados à época das estimativas.

As estimativas do ano de 2019 somam um valor de R\$1.601.915,66. Com a aplicação do INCC em 8,63%, chega-se a um valor presente da estimativa de R\$1.740.160,98.

Ressaltamos que, para a elaboração do orçamento da contratação é necessário que sejam observados os direcionamentos do Decreto N° 7983/13.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em regra, conforme § 1º do art. 23 da Lei nº 8.666/93, os serviços deverão ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

O disposto, no entanto, não se aplica à presente demanda. Faz-se necessário o agrupamento de todos itens, em decorrência das interdependências dos serviços a serem realizados e da proximidade geográfica dos *campi*. O parcelamento dos serviços em lotes distintos poderia expor a Universidade a uma responsabilização cruzada entre dois ou mais prestadores com relação à prestação dos serviços.

Por essa razão, tem-se que o parcelamento poderia acarretar a inexecução de alguns dos serviços elencados. Assim, afasta-se o caráter de parcelamento e segue-se à licitação com os itens agrupados em um único lote.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

São contratações correlatas a este demanda:

- Contratação de manutenção de instalações elétricas de rede externa e subestações;
- Contratação de manutenção predial.

Não foram identificadas contratações interdependentes a esta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação se vincula aos pressupostos descritos nos valores da Ufes no que tange ao zelo para com a instituição, ao compromisso com a coletividade, à responsabilidade social e a preservação e valorização da vida. Alinha-se também aos objetivos estratégicos definido no Plano de Desenvolvimento Institucional 2015-2019 para área de Gestão elencados a seguir.

- Estratégia 02: Garantir condições de saúde e segurança no ambiente de trabalho e estudo;
- Estratégia 15: Aumentar e priorizar investimentos na infraestrutura básica.

Além disso, a demanda encontra-se incluída no Plano Anual de Contratações 2020 sob o item 1684.

12. Resultados Pretendidos

Com os serviços de *retrofit* dos sistemas de iluminação externa às edificações existentes da UFES, pretende-se:

- Reduzir o gasto anual com o pagamento de faturas de energia elétrica;
- Melhorar os aspectos técnicos relativos a acessibilidade;
- Reduzir o gasto anual com manutenção da iluminação externa da Ufes, em especial eliminando a necessidade de substituição de lâmpadas de descarga e reatores/ignitores;
- Aumentar a sensação de segurança nos *campi*;
- Adequar os sistemas de iluminação aos critérios da norma ABNT NBR 5101:2018;
- Reduzir os níveis de poluição luminosa, atualmente existentes por motivos tais como, existência de refletores defeituosos, mal posicionados ou em excesso, instalação, em geral, antiga e com tecnologia ultrapassada, entre outros;
- Redução do consumo de energia elétrica, contribuindo para a sustentabilidade ambiental da universidade.

13. Providências a serem Adotadas

Não se vislumbram providências a serem adotadas previamente à contratação da solução e à prestação dos serviços.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os serviços a serem executados geram impactos ambientais e como medidas de tratamento devem seguir:

a) Aos critérios de sustentabilidade ambiental, conforme estabelece a Instrução Normativa nº 01, de 19 de Janeiro de 2010, nos casos em que a referida instrução se aplica ao objeto, disponíveis para acesso em <http://www.comprasnet.gov.br/legislacao/legislacaoDetalhe.asp?ctdCod=295>;

b) Às diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, conforme preconiza a Resolução CONAMA nº 307, de 5 de Julho de 2002, disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=307>; http://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/36_09102008030504.pdf;

c) Às Diretrizes do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil da Universidade Federal do Espírito Santo.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução é, além de necessária, viável e razoável.

16. Responsáveis

EDUARDO GODOY PIGNATON

Engenheiro-Área - Eletricista

FELIPE DEMUNER MAGALHÃES

Diretor de Planejamento Físico em Exercício - Engenheiro-Área - Eletricista

RICARDO NACARI MAIOLI

Arquiteto e Urbanista



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
RICARDO NACARI MAIOLI - SIAPE 2185280
Coordenação de Projetos e Orçamentos - CPO/DPF/SI
Em 14/10/2020 às 17:02

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/80406?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
FELIPE DEMUNER MAGALHAES - SIAPE 1991204
Diretor de Planejamento Físico em exercício
Diretoria de Planejamento Físico - DPF/SI
Em 14/10/2020 às 17:04

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/80407?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
EDUARDO GODOY PIGNATON - SIAPE 3027753
Coordenação de Projetos e Orçamentos - CPO/DPF/SI
Em 14/10/2020 às 17:07

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/80415?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

GERENCIAMENTO DE RISCOS

Assim como toda contratação, vislumbram-se alguns riscos em curso na presente contratação.

Atendendo ao disposto no art.25, parágrafo único, da Instrução Normativa 05 de 2017 foram identificados 21 riscos (eventos, causas e consequências) que podem comprometer os objetivos pretendidos no processo de Contratação de Empresa Especializada na Instalação de Iluminação Externa em LED nas fases interna, de seleção de fornecedor e gestão contratual.

A resposta padrão aos riscos foi mitigar/reduzir por controle preventivo, conforme classificação do Manual de Gestão de Integridade, Riscos e Controles Internos de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

Entre as dificuldades encontradas está a determinação dos responsáveis por responder a determinados riscos devido ao desconhecimento dos limites de atuação das diversas unidades administrativas que se relacionam ao objeto de risco.

Portanto, cabe, a nível superior, a revisão e determinação dos agentes responsáveis pelas medidas preventivas e de contingência sugeridas e a avaliação da possibilidade de implementação uma vez que a IN 01 de 2016, art. 16, parágrafo único determina que “Os gestores são os responsáveis pela avaliação dos riscos no âmbito das unidades, processos e atividades que lhes são afetos. A alta administração deve avaliar os riscos no âmbito da organização, desenvolvendo uma visão de riscos de forma consolidada”.

Entende-se por ação preventiva ações a serem tomadas com base no desenho do mapa de riscos, de forma a prevenir a ocorrência dos mesmos. Ações de contingência, no entanto, são ações a serem tomadas na ocasião dos danos começarem a ocorrer com a materialização dos riscos previstos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

Fase: Planejamento das contratações

Risco 01 – Não haver recursos financeiros.			
Causa			
Falta de disponibilidade orçamentária na fonte.			
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Dano			
Não será possível a contratação, o que acarreta prejuízos em relação à iluminação dos <i>campi</i> , ao consumo de energia, ao atendimento dos níveis mínimos necessários para garantia de acessibilidade, além de não promover aumento da segurança.			
Ação Preventiva		Responsável	
Informar a Administração Superior da necessidade da contratação, de forma a alocar recursos para a mesma.		Superintendência de Infraestrutura	
Ação de Contingência		Responsável	
Buscar remanejamento de valores previstos no orçamento anual, com revisão da necessidade imediata dos itens demandados do PAC.		PROPLAN	

Risco 02 – Erros e omissões por parte dos diversos atores envolvidos na execução do processo de contratação (planejamento da contratação e seleção do fornecedor).			
Causa			
Contratação conduzida sem estabelecimento de processo de trabalho padronizado / Gestão contratual conduzida sem estabelecimento de processo de trabalho padronizado.			
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Dano			
Obtenção de contrato com baixa qualidade ou não finalização do processo de contratação.			
Ação Preventiva		Responsável	
Elaborar e manter atualizado o Manual de Processos Administrativos em relação aos processos ligados às licitações e contratos.		Superintendência de Infraestrutura	
Promover a capacitação dos atores envolvidos.		Superintendência de Infraestrutura.	
Ação de Contingência		Responsável	
Elaborar instrumentos de controle que permitam a manutenção do contrato sem prejuízos ao erário.		Equipe de gestão e fiscalização contratual	
Cancelar contrato e realizar nova solicitação de demanda.		Equipe de gestão e fiscalização contratual	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

Risco 03 – Impossibilidade de dimensionar os controles internos necessários para a contratação.			
Causa			
Não estabelecimento de limites de competência para a prática de atos de contratação e de gestão contratual.			
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Dano			
Ausência de controles internos onde o risco é alto ou implantação de controles internos que poderiam ser suprimidos pelo fato de o risco ser aceitável.			
Ação Preventiva		Responsável	
Elaborar e manter atualizado o Manual de Processos Administrativos em relação aos processos ligados às licitações e contratos.		Diretoria de Contratação de Obras e Serviços (DCOS)	
Ação de Contingência		Responsável	
Elaborar instrumentos de controle que permitam a manutenção do contrato sem prejuízos ao erário.		Equipe de gestão e fiscalização contratual	

Risco 04 – Especificações incompletas ou com requisitos irrelevantes ou indevidamente restritivo.			
Causa			
Responsável pelo planejamento da contratação não detém as competências multidisciplinares necessárias à execução da atividade.			
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	() Média	(X) Alta
Dano			
Indefinição do objeto e dificuldade de obtenção da solução necessária ao atendimento da necessidade ou diminuição da competição e aumento dos custos.			
Ação Preventiva		Responsável	
Realizar/solicitar capacitação de servidores na elaboração de planejamento de contratações de serviços terceirizados de engenharia.		Superintendência de Infraestrutura	
Mapeamento das competências, habilidades e atitudes.		Superintendência de Infraestrutura	
Ação de Contingência		Responsável	
Elaborar instrumentos de controle que permitam a manutenção do contrato sem prejuízos ao erário.		Equipe de gestão e fiscalização contratual	
Cancelamento de contrato e realizar nova solicitação de demanda.		Equipe de gestão e fiscalização contratual / Setor Demandante	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

Risco 05 – Desconsideração dos riscos existentes na contratação e gestão dos contratos.			
Causa			
Deficiência na análise de risco.			
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Dano			
Impacto causado por riscos relevantes que foram desconsiderados.			
Ação Preventiva		Responsável	
Operacionalizar o funcionamento da Equipe de Trabalho.		Presidente da Equipe de Planejamento da Contratação	
Complementar / elaborar análise e mapa de risco da contratação.		DCOS	
Ação de Contingência		Responsável	
Elaborar instrumentos de controle que permitam a manutenção do contrato sem prejuízos ao erário.		Equipe de gestão e fiscalização contratual	

Risco 06 – TR cujo conteúdo não permite selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração ou contratação sem mecanismos adequados para gestão contratual.			
Causa			
Termo de referência (TR) incompleto ou inconsistente.			
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	() Média	(X) Alta
Dano			
Desperdício de recursos públicos. Ineficiência dos serviços prestados.			
Ação Preventiva		Responsável	
Compor equipe multidisciplinar para o planejamento da contratação		Superintendente de Infraestrutura	
Operacionalizar o funcionamento da Equipe de Trabalho		Presidente da Equipe de Planejamento da Contratação	
Ação de Contingência		Responsável	
Elaborar instrumentos de controle que permitam a manutenção do contrato sem prejuízos ao erário.		Equipe de gestão e fiscalização contratual	
Cancelamento de contrato e realizar nova solicitação de demanda.		Equipe de gestão e fiscalização contratual / Setor Demandante	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

Risco 07 – Contratações desalinhadas aos requisitos previstos na Instrução Normativa SLTI/MPOG n.º 01, de 19/01/2010.			
Causa			
Falta de definição de requisitos de sustentabilidade nas contratações.			
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	() Média	(X) Alta
Dano			
Desperdício de recursos públicos e danos ambientais.			
Ação Preventiva		Responsável	
Operacionalizar o funcionamento da Equipe de Trabalho.		Presidente da Equipe de Planejamento da Contratação	
Inserir no Edital as informações do Art. 6º da IN 01/2010.		DCOS	
Ação de Contingência		Responsável	
Cancelamento de contrato e realizar nova solicitação de demanda.		Equipe de gestão e fiscalização contratual / Setor Demandante	
Elaborar instrumentos de controle que permitam a manutenção do contrato sem prejuízos ao erário.		Equipe de gestão e fiscalização contratual	

Risco 08 – Especificação insuficiente para os serviços e insumos			
Causa			
Falta de pessoal qualificado para as atividades de projeto e orçamento.			
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	() Média	(X) Alta
Dano			
Serviços sendo prestados de forma inadequada gerando desperdícios de dinheiro público e não atendendo às necessidades da contratação.			
Ação Preventiva		Responsável	
Revisão das especificações técnicas dos serviços e insumos.		Equipe de Planejamento da Contratação	
Ação de Contingência		Responsável	
Elaborar instrumentos de controle que permitam a manutenção do contrato sem prejuízos ao erário.		Equipe de gestão e fiscalização contratual	
Avaliar o grau do dano e refletir sobre a rescisão contratual e abertura de novo processo licitatório.		Equipe de Fiscalização	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

Risco 09 – Especificação insuficiente das cláusulas contratuais			
Causa			
Falta de conhecimento jurídico para correta definição das cláusulas contratuais.			
Probabilidade:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	() Média	(X) Alta
Dano			
Serviços sendo prestados de forma que não abrange todas as necessidades institucionais			
Ação Preventiva		Responsável	
Revisão de cada cláusula de obrigações da contratada e forma de prestação do serviço		Equipe de elaboração do projeto, especificação dos serviços e orçamento	
Treinamento do corpo técnico responsável pela elaboração do Termo de Referência		Superintendência de Infraestrutura	
Ação de Contingência		Responsável	
Avaliar o grau de insuficiência e refletir sobre a rescisão contratual e abertura de novo processo licitatório.		Equipe de Gestão e Fiscalização contratual.	

Risco 10 – Impossibilidade de determinar se o preço estimado/contratado é corrente no mercado.			
Causa			
Contratação sem justificativa clara do preço ou ausência de refinamento da estimativa de preços realizada nos estudos técnicos preliminares.			
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	() Média	(X) Alta
Dano			
Contratação por valores acima ou abaixo do mercado e dificuldade de justificar o valor contratado quando questionado por partes interessadas ou Licitações Desertas ou Fracassadas.			
Ação Preventiva		Responsável	
Adotar integralmente os mecanismos de pesquisa de preços previstos no decreto 7983/13.		Equipe de Planejamento da Contratação e Equipe de elaboração de orçamento	
Subsidiariamente, nos casos de necessidade de pesquisas de mercado, seguir as orientações da IN 73/2020, mesmo ela não sendo direcionada aos serviços de engenharia.		Equipe de planejamento da contratação e Equipe de elaboração de orçamento	
Ação de Contingência		Responsável	
Elaborar instrumentos de controle que permitam a manutenção do contrato sem prejuízos ao erário.		Equipe de gestão e fiscalização contratual	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

Risco 11 – Avaliação de itens com baixo risco de ilegalidade e a não avaliação de outros com alto risco de ilegalidade.			
Causa			
Falta de sistematização sobre o que deve ser verificado na avaliação de legalidade executada pela assessoria jurídica.			
Probabilidade:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	() Média	(X) Alta
Dano			
Ineficiência e repetição de erros. Responsabilização da universidade por cometimento de ilegalidade.			
Ação Preventiva		Responsável	
Adotar modelo da Advocacia-Geral da União (AGU) de lista de verificação para parecer jurídico em procedimento licitatório.		Assessor Jurídico-Administrativo	
Sinalizar itens que a equipe julga serem de alto risco legal.		Equipe de Planejamento da Contratação	
Ação de Contingência		Responsável	
Elaborar instrumentos de controle que permitam a manutenção do contrato sem prejuízos ao erário.		Equipe de gestão e fiscalização contratual	

Risco 12 – Continuidade de licitação com vícios de legalidade.			
Causa			
Parecer jurídico não conclusivo (sem a explícita aprovação ou rejeição das minutas examinadas).			
Probabilidade:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	() Média	(X) Alta
Dano			
Não contratação (e.g., por atuação dos órgãos de controle ou do poder judiciário) ou futura responsabilização dos agentes envolvidos.			
Ação Preventiva		Responsável	
Aperfeiçoar o método de indicação de ressalvas em análise jurídica de procedimento licitatório.		Assessor Jurídico-Administrativo	
Inclusão de servidor da DCOS, com conhecimentos em contratações, na equipe de planejamento.		Diretoria de Contratação de Obras e Serviços	
Ação de Contingência		Responsável	
Elaborar instrumentos de controle que permitam a manutenção do contrato sem prejuízos ao erário.		Equipe de gestão e fiscalização contratual	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

Fase: Seleção de fornecedor

Risco 13 – Aceitação ou recusa de propostas em desacordo com o edital.			
Causa			
Responsável pela seleção do fornecedor (tipicamente o pregoeiro) não detém as competências multidisciplinares necessárias à execução da atividade (e.g. conhecimentos técnicos do objeto, conhecimentos jurídicos aprofundados).			
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Dano			
Contratação do objeto que não atende à necessidade que originou a contratação ou interrupção do processo de contratação (e.g. mandado de segurança no poder judiciário, determinação de órgãos de controle).			
Ação Preventiva		Responsável	
Reavaliar a formação das equipes de apoio ao pregão eletrônico, fazendo constar sempre um representante de unidade técnica.		Diretoria de Contratação de Obras e Serviços	
Ação de Contingência		Responsável	
Elaborar instrumentos de controle que permitam a manutenção do contrato sem prejuízos ao erário.		Equipe de gestão e fiscalização contratual	

Risco 14 – Atraso na conclusão da licitação			
Causa			
Diversas: Atraso nos trâmites de processo, Pandemia do COVID-19, Impugnação, Recursos, etc.			
Probabilidade:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Dano			
Prejuízos em relação à iluminação dos <i>campi</i> , ao consumo de energia, ao atendimento dos níveis mínimos necessários para garantia de acessibilidade, além de não promover aumento da segurança.			
Ação Preventiva		Responsável	
Nomeação de mais servidores para apoiar a equipe de licitação durante a abertura das propostas.		DCOS/PROAD	
Ação de Contingência		Responsável	
Cancelamento de itens responsáveis pela demora e continuidade no suprimento das demandas com outra estratégia.		Equipe de Planejamento e Pregoeiro(a) responsável	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

Fase: Gestão e fiscalização de contratos

Risco 15 – Fiscalização inadequada dos aspectos sobre os quais não detêm competência.			
Causa			
Os atores que devem atuar na fase de gestão do contrato pela Administração (e.g. gestor, fiscal setorial, fiscal técnico, fiscal administrativo) não possuem as competências necessárias para tal.			
Probabilidade:	() Baixa	() Média	(X) Alta
Impacto:	() Baixa	() Média	(X) Alta
Dano			
Não detecção de descumprimento de partes da avença com suas consequências.			
Ação Preventiva		Responsável	
Avaliar a efetividade e aperfeiçoar os procedimentos adotados pela fiscalização de serviços terceirizados.		Superintendência de Infraestrutura	
Realizar/solicitar capacitação de servidores na gestão e fiscalização de contratos.		Superintendência de Infraestrutura	
Ação de Contingência		Responsável	
Elaborar instrumentos de controle que permitam a manutenção do contrato sem prejuízos ao erário.		Equipe de gestão e fiscalização contratual	

Risco 16 – Divergências com a contratada sobre critérios de medição.			
Causa			
Método subjetivo (ou ausência de método) para quantificar os serviços.			
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Dano			
Pagamento em desacordo com o executado ou disputa judicial que resulte em suspensão dos serviços.			
Ação Preventiva		Responsável	
Realizar/solicitar capacitação de servidores na elaboração de planejamento de contratações de serviços terceirizados de engenharia.		Superintendência de Infraestrutura	
Redação de documento específico contendo critérios de medição objetivos dos serviços a serem executados.		Equipe de Planejamento da Contratação	
Ação de Contingência		Responsável	
Elaborar instrumentos de controle que permitam a manutenção do contrato sem prejuízos ao erário.		Equipe de gestão e fiscalização contratual	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

Risco 17 – Não fiscalização adequada dos aspectos sob sua responsabilidade.			
Causa			
Ator designado pela Administração para atuar na fase de gestão do contrato (e.g. gestor, fiscais) não possui tempo suficiente para desempenhar suas atividades ou competência para tal.			
Probabilidade:	() Baixa	() Média	(X) Alta
Impacto:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Dano			
Não detecção de descumprimento de partes da avença com suas consequências.			
Ação Preventiva		Responsável	
Avaliar a efetividade e aperfeiçoar os procedimentos adotados pela fiscalização de serviços terceirizados.		Superintendência de Infraestrutura	
Realizar/solicitar capacitação de servidores na gestão e fiscalização de contratos.		Superintendência de Infraestrutura	
Indicação de servidores minimamente capacitados para fiscalização dos serviços.		Superintendência de Infraestrutura	
Ação de Contingência		Responsável	
Elaborar instrumentos de controle que permitam a manutenção do contrato sem prejuízos ao erário.		Equipe de gestão e fiscalização contratual	

Risco 18 – Descumprimento dos princípios do devido processo legal e do contraditório e outras falhas de natureza processual administrativa.			
Causa			
Ausência de procedimentos padronizados para condução dos processos administrativos com vistas à apuração de descumprimentos contratuais.			
Probabilidade:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Dano			
Descumprimento dos princípios do devido processo legal e do contraditório e outras falhas de natureza processual administrativa.			
Ação Preventiva		Responsável	
Implementar efetivamente e divulgar às unidades responsáveis o fluxograma definido para a apuração e aplicação de penalidades contratuais.		Superintendência de Infraestrutura	
Ação de Contingência		Responsável	
Elaborar instrumentos de controle que permitam a manutenção do contrato sem prejuízos ao erário.		Equipe de gestão e fiscalização contratual	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

Risco 19 – Atraso na entrega			
Causa			
Diversos			
Probabilidade:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Dano			
Prejuízos em relação à iluminação dos <i>campi</i> , ao consumo de energia, ao atendimento dos níveis mínimos necessários para garantia de acessibilidade, além de não promover aumento da segurança.			
Ação Preventiva		Responsável	
Especificação clara e precisa dos prazos de entrega a partir da solicitação do serviço e previsão das sanções cabíveis em caso de atrasos		Equipe responsável pela elaboração do Termo de Referência	
Ação de Contingência		Responsável	
Acompanhamento rigoroso dos prazos e aplicação das sanções previstas em caso de atraso		Equipe de fiscalização	

Risco 20 – Recebimento de bens e serviços que não atendem aos requisitos do contrato.			
Causa			
Ausência de designação de responsáveis pelo recebimento de bens e serviços ou falha na fiscalização do contrato.			
Probabilidade:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Dano			
Não atendimento das necessidades institucionais; desperdício de recursos públicos; possível penalização do responsável pelo recebimento definitivo do objeto.			
Ação Preventiva		Responsável	
Especificação clara e precisa do produto e/ou serviço.		Equipe de elaboração do projeto, especificação dos serviços e orçamento	
Ação de Contingência		Responsável	
Recusa do produto e/ou serviço e exigência de correto atendimento à especificação		Equipe de Fiscalização	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

Risco 21 – Rescisão antecipada do contrato			
Causa			
Diversos			
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	() Média	(X) Alta
Dano			
Não atendimento das necessidades institucionais e desperdício de recursos públicos.			
Ação Preventiva		Responsável	
Especificação clara e precisa dos prazos das sanções cabíveis em caso de rescisão contratual		Equipe responsável pela elaboração do Termo de Referência	
Ação de Contingência		Responsável	
Aplicação das sanções previstas em caso de rescisão contratual		Equipe de fiscalização	

PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	ALTA		RISCO 17	RISCO 15
	MÉDIA		RISCO 14 RISCO 18 RISCO 19 RISCO 20	RISCO 09 RISCO 11 RISCO 12
	BAIXA	RISCO 05	RISCO 01 RISCO 02 RISCO 03 RISCO 16	RISCO 04 RISCO 06 RISCO 07 RISCO 08 RISCO 10 RISCO 13 RISCO 21
		BAIXO	MÉDIO	ALTO
IMPACTO DO RISCO				



1. Responsável Técnico

EDUARDO GODOY PIGNATON

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: 0812661214

Registro: ES-032522/D

Empresa contratada: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

Registro: 13841



2. Dados do Contrato

Contratante: **UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**

CPF/CNPJ: 32479123000143

Rua: AVENIDA FERNANDO FERRARI

Nº: 514

Complemento: CAMPUS UNIVERSITÁRIO

CEP: 29075910

Cidade: VITÓRIA

UF: ES

Bairro: GOIABEIRAS

Telefone:

Contrato:

Nº do Aditivo: 0

Valor do Contrato/Honorários: R\$0,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: AVENIDA FERNANDO FERRARI

Nº: 514

Complemento: CAMPUS UNIVERSITÁRIO

Bairro: GOIABEIRAS

Quadra Lote

Cidade: VITÓRIA

UF: ES

CEP: 29075910

Data de início: 01/08/2020

Prev. Término: 30/11/2020

Coord. Geogr.: ,

Proprietário: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CPF/CNPJ:32479123000143

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 0

Nº Pavimento(s): 0

Dimensão/Quantidade: 1

Unidade de medida: UNID

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 59 - 23.1 - ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 100 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1101 - EDIFICAÇÕES, 2104 - UTILIZAÇÃO DE ENERGIA, 2105 - EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E MÁQUINAS, 2108 - MATERIAIS ELÉTRICOS, 2205 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 106 - EDIFICAÇÃO FINS ENSINO, 208 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM EDIFICAÇÕES, 234 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO, 1145 - SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 100 - NENHUM

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

ELABORAÇÃO EM CONJUNTO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA LICITAÇÃO DE REGISTRO DE PREÇO COM A FINALIDADE DE SUBSTITUIÇÃO COMPLETA DAS LUMINÁRIAS EXISTENTES POR TECNOLOGIA LED BEM COMO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNO NOS CAMPI GOIABEIRAS E MARUÍPE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local _____ de _____ de _____
Data

EDUARDO GODOY PIGNATON - CPF: 12123432717

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - CPF/CNPJ:
32479123000143

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confes.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creaes.org.br
tel: (27)3134-0046

creaes@creaes.org.br
art@creaes.org.br



CREA-ES
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Espírito Santo



1. Responsável Técnico

FELIPE DEMUNER MAGALHÃES

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Empresa contratada: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

RNP: 0809759292

Registro: ES-025522/D

Registro: 13841



2. Dados do Contrato

Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

Rua: AVENIDA FERNANDO FERRARI

Complemento: CAMPUS UNIVERSITÁRIO

Cidade: VITÓRIA

Telefone:

Contrato:

Valor do Contrato/Honorários: R\$0,00

UF: ES

Nº do Aditivo: 0

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

CPF/CNPJ: 32479123000143

Nº: 514

CEP: 29075910

Bairro: GOIABEIRAS

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: AVENIDA FERNANDO FERRARI

Complemento: CAMPUS UNIVERSITÁRIO

Cidade: VITÓRIA

Data de início: 01/08/2020

Proprietário: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

Bairro: GOIABEIRAS

UF: ES

Prev. Término: 30/11/2020

Nº: 514

Quadra Lote

CEP: 29075910

Coord. Geogr.: ,

CPF/CNPJ: 32479123000143

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 0

Nº Pavimento(s): 0

Dimensão/Quantidade: 1

Unidade de medida: UNID

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 59 - 23.1 - ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 100 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1101 - EDIFICAÇÕES, 2104 - UTILIZAÇÃO DE ENERGIA, 2105 - EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E MÁQUINAS, 2108 - MATERIAIS ELÉTRICOS, 2205 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 106 - EDIFICAÇÃO FINS ENSINO, 208 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM EDIFICAÇÕES, 234 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO, 1145 - SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 100 - NENHUM

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

ELABORAÇÃO EM CONJUNTO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA LICITAÇÃO DE REGISTRO DE PREÇO COM A FINALIDADE DE SUBSTITUIÇÃO COMPLETA DAS LUMINÁRIAS EXISTENTES POR TECNOLOGIA LED BEM COMO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNO NOS CAMPI GOIABEIRAS E MARUÍPE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local de Data

FELIPE DEMUNER MAGALHÃES - CPF: 10076830748

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - CPF/CNPJ: 32479123000143

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confes.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creaes.org.br
tel: (27)3134-0046

creaes@creaes.org.br
art@creaes.org.br



CREA-ES
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES**SI8976288I00****Verificar Autenticidade**

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

1.1 Arquiteto e Urbanista

Nome Civil/Social: RICARDO NACARI MAIOLI

CPF: 077.749.177-05

Tel: (27) 99941-4291

Data de Registro: 13/01/2005

Registro Nacional: 000A400203 E-mail: ricardomaioli@uol.com.br

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI8976288I00CT001

Forma de Registro: INICIAL

Data de Cadastro: 14/11/2019

Tipologia:

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Participação: INDIVIDUAL

Data de Registro: 12/12/2019

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$94.76

Pago em: 12/12/2019

3. DADOS DO CONTRATO

3.1 Contrato

Nº do RRT: SI8976288I00CT001

CPF/CNPJ: 32.479.123/0001-43 Nº Contrato:

Data de Início:
06/08/2018Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL
DO ESPÍRITO SANTO

Valor de Contrato: R\$ 0,00

Data de Celebração:
06/08/2018Previsão de Término:
31/12/2019

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 29075910

Nº: 514

Logradouro: FERNANDO FERRARI

Complemento:

Bairro: GOIABEIRAS

Cidade: VITÓRIA

UF: ES

Longitude: -40.30291164934469

Latitude: -20.27648854916432

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Elaboração de projeto de iluminação pública da área urbanizada do campus de Goiabeiras da Universidade Federal do Espírito Santo.

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO

Quantidade: 675402.22

Atividade: 1.9 - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES AO URBANISMO -> 1.9.2 - Projeto
de sistema de iluminação pública

Unidade: m²

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
SI8976288100**Verificar Autenticidade**

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

4.1.1 RRT's Vinculados

Número do RRT	Forma de Registro	Contratante	Data de Registro	Data de Pagamento
Nº do RRT: SI8976288100CT001	INICIAL	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO	14/11/2019	12/12/2019

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do cadastro do arquiteto(a) e urbanista RICARDO NACARI MAIOLI, registro CAU nº 000A400203, na data e hora: 14/11/2019 00:00:00, com o uso de login e de senha pessoal e intransferível.

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES**SI10114374100****Verificar Autenticidade**

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

1.1 Arquiteto(a) e Urbanista

Nome Civil/Social: RICARDO NACARI MAIOLI

Data de Registro: 13/01/2005

CPF: 077.749.177-05

Registro Nacional: 000A400203 E-mail: ricardomaioli@uol.com.br

Tel: (27) 99941-4291

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI10114374101CT001

Data de Cadastro: 22/10/2020

Modalidade: RRT SIMPLES

Data de Registro: 26/11/2020

Forma de Registro: INICIAL

Tipologia:

Institucional

Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$97.95

Pago em: 26/11/2020

3. DADOS DO CONTRATO

3.1 Contrato

Nº do RRT: SI10114374101CT001

CPF/CNPJ: 32.479.123/0001-43 Nº Contrato:

Data de Início:

06/08/2018

Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESPÍRITO SANTO

Valor de Contrato: R\$ 0,00

Data de Celebração:
06/08/2018Previsão de Término:
31/12/2021

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 29047105

Logradouro: MARECHAL CAMPOS - DE 1028 AO FIM - LADO PAR

Bairro: BONFIM

UF: ES

Nº: 1468

Complemento:

Cidade: VITÓRIA

Longitude:

Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Elaboração de projeto de iluminação pública da área urbanizada do *Campus* Universitário Thomaz Tommazi, o Campus Maruípe, da Universidade Federal do Espírito Santo.

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.3 - CONFORTO AMBIENTAL -> 1.3.2 - Projeto de luminotecnica

Quantidade: 162763.55

Unidade: m²

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
SI10114374I00**Verificar Autenticidade**

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

4.1.1 RRT's Vinculados

Número do RRT	Forma de Registro	Contratante	Data de Registro	Data de Pagamento
Nº do RRT: SI10114374I01CT001	INICIAL	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO	22/10/2020	26/11/2020
Nº do RRT: SI10114374I01CT001	INICIAL	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO	22/10/2020	

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do cadastro do arquiteto(a) e urbanista RICARDO NACARI MAIOLI, registro CAU nº 000A400203, na data e hora: 22/10/2020 14:42:39, com o uso de login e de senha pessoal e intransferível.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO

**JUSTIFICATIVAS PARA AS ALTERAÇÕES DO
MODELO DO TERMO DE REFERÊNCIA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
(Processo Administrativo nº 23068.031320/2020-84)

Informamos que foi utilizado o modelo de Termo de Referência para serviços comuns de engenharia da AGU atualizado em julho de 2020: "termo_de_referencia_-_servicos_comuns_de_engenharia__atualizacao_jul-2020_.docx".

Foram realizadas as seguintes alterações ao modelo:

- **10.4** Suprimido o trecho: "conforme cronograma físico-financeiro". **JUSTIFICATIVA:** Por se tratar de Registro de Preços, não haverá cronograma físico-financeiro.
- **11.49** Item suprimido. **JUSTIFICATIVA:** Regime de empreitada por preço unitário.
- **21.5** Item suprimido. **JUSTIFICATIVA:** Regime de empreitada por preço unitário.

Município de Vitória/ES, 22 de outubro de 2020.

Identificação e assinatura do responsável