



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA EM PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTINUADOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL PREVENTIVA E CORRETIVA, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E DE MATERIAIS, NO CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA, SEUS ANEXOS NAS EDIFICAÇÕES **DA SECRETARIA DE ADMININSTRAÇÃO – SEAD** E DOS PRÉDIOS E EDIFICAÇÕES **DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO – SEDEC**; **DA CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO – CGM**; **DA SECRETARIA DE FINANÇAS – SEFIN**; **DA SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO – SECOM**, **DA SECRETARIA DE TURISMO – SETUR**; **DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO E TRABALHO – SEDEST**; **DA SECRETARIA DE JUVENTUDE ESPORTE E RECREAÇÃO – SEJER**; **DA SECRETARIA DE GESTÃO GOVERNAMENTAL – ARTICULAÇÃO POLÍTICA – SEGGOV**; **DA EMPRESA MUNICIPAL DE LIMPEZA URBANA – EMLUR**; **DA FUNDAÇÃO CULTURAL DE JOÃO PESSOA – FUNJOPE**; **DA SECRETARIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA – SECITEC**; **DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL – SEDES**; **DA SECRETARIA MUNICIPAL DE DIREITOS HUMANOS – SEDHUC**; **DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO – SEDURB**; **DA SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA – SEINFRA**; **DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE – SEMAM**; **DA SECRETARIA MUNICIPL DE HABITAÇÃO – SEMHAB**; **DA SUPERINTENDÊNCIA EXECUTIVA DE MOBILIDADE URBANA – SEMOB**, **DA SECRETARIA DE RECEITA MUNICIPAL – SEREM** DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA/PB.

JOÃO PESSOA



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
2025

1. OBJETO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto estabelecer as condições que disciplinarão o registro de preços para Compra Central - Serviços Comuns de Engenharia (Manutenção Predial), visando à contratação de serviços de reparos preventivos e corretivos, instalações, adaptações, recuperação e modernização de edificações e demais instalações da contratante. O objeto abrange também o fornecimento de mão de obra, insumos, materiais, componentes, ferramentas e equipamentos necessários para possibilitar a plena execução dos serviços dentro do prazo, com a qualidade e segurança exigidas pela contratante, sob demanda, futura e eventual. Os termos deste estudo são parte integrante deste instrumento, mediante contrato ou documento equivalente, conforme as especificações e condições previstas no Edital e seus anexos, com o objetivo de atender às necessidades da Secretaria de Administração (SEAD) e das demais secretarias descritas no item 2 da Administração Pública do Município de João Pessoa.

1.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O OBJETO

- 1.1.1 Entende-se que os serviços continuados são aqueles que, por sua natureza, que devem ser executados de forma contínua para atender a necessidade permanente da Administração pública, conforme Art. 6º, XX, da lei 14.133/2021.
- 1.1.2 A manutenção predial é compreendida como o conjunto de atividades realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de suas partes constituintes, a fim de atender às necessidades e garantir a segurança dos seus usuários (NBR 5674/99 - Manutenção de Edificações, ABNT).
- 1.1.3 A manutenção corretiva refere-se ao conjunto de atividades realizadas após a ocorrência de falhas, com o objetivo de corrigir as causas que originaram os problemas, recuperando as propriedades do componente e permitindo que ele execute as funções para as quais foi projetado.
- 1.1.4 A manutenção preventiva tem como objetivo reduzir a probabilidade de falhas em máquinas, equipamentos ou na degradação de bens móveis e/ou imóveis. Isso é feito por meio de um protocolo de verificações e serviços, que visa antecipar possíveis problemas e aumentar a vida útil dos componentes.

2. Descrição da Necessidade

O Centro Administrativo Municipal de João Pessoa (CAM) é um complexo que abriga várias secretarias do município, bem como outros órgãos que integram a gestão municipal. Além disso, diversas secretarias possuem sedes em outras localidades distribuídas pela cidade de João Pessoa. O CAM



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

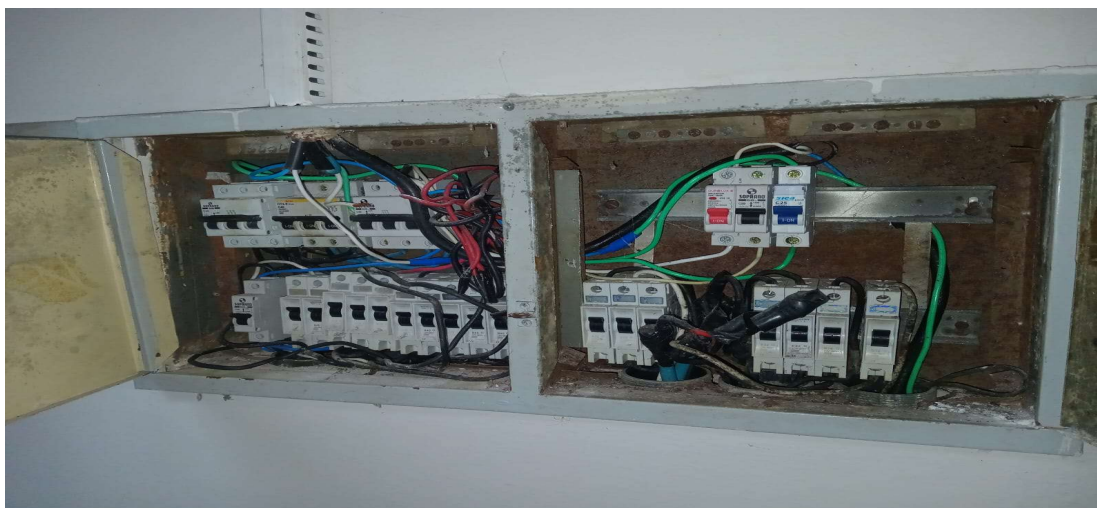
ocupa uma área de aproximadamente 48.844 m² (quarenta e oito mil, oitocentos e quarenta e quatro metros quadrados) e possui, em média, 20 (vinte) anos de idade.

Contudo com o passar do tempo, digo mais de 10 anos passados, essas edificações sofreram com o desgaste e a falta de manutenção. Desde a gestão passada esta diretoria vem observando a necessidade de executar uma manutenção nas edificações e principalmente suas instalações e segurança para os servidores e usuários que frequentam diariamente esses locais. Então, após todas essas verificações e tentativas de se executar esse serviço de manutenção e recuperação chegou-se a conclusão que a melhor alternativa identificada para solucionar as questões relacionadas à manutenção do CAM e prédios anexos das secretarias participantes é a realização desses serviços para que se possa restaurar as propriedades dos materiais que constituem os imóveis aqui citados. Existe a necessidade urgente de realizar a manutenção nas edificações, uma vez que os elementos construtivos estão bastante deteriorados devido ao tempo de uso sem a devida atenção à manutenção. Essa falta de cuidados, digo manutenção, compromete a funcionalidade das edificações, prejudicando o desempenho dos elementos construtivos que não proporcionam mais as mesmas condições de segurança e uso para as quais foram projetados.

O próprio anexo onde funciona a Secretaria de Administração constantemente sofre com ocorrências de problemas com instalações elétricas e hidráulicas. Em 2024 houve um episódio onde aconteceu um curto circuito no ar condicionado da sala do Presidente da central de compras. Como consequência uma fumaça tóxica tomou conta de todo o espaço, tendo que interromper as atividades do local e todas as outras diretorias e áreas próximas. A equipe de manutenção local chegou e conseguiu conter e parar o fogo. Mas tudo isso gera um ambiente de risco e prejudica a integridade dos locais e pessoas que frequentam diariamente.

A própria Proset onde fica situado os procuradores tem alguns quadros de energia totalmente desatualizados e fora de conformidade com as normas de segurança e instalações elétricas, conforme demonstrado abaixo:

Foto 01. Quadro de disjuntores da Sead localizado na Proset.



- Como ser observado a presente central encontra-se em condições precárias de uso, mal dimensionada e oferece riscos aos usuários do local, O cabeamento é antigo e não se tem nenhum descritivo de como está dimensionado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O Centro Administrativo em toda sua extensão contém vários prédios e anexos que necessitam de manutenção. Esses locais são bastante frequentados por colaboradores e pessoas que diariamente necessitam dos serviços lá prestados. Há uma imensa quantidade de dispositivos elétricos e eletrônicos que em muitos são instalados sem o devido projeto nem essas instalações foram devidamente dimensionados.

Na parte hidráulica muitos anexos não possuem registro independente e muitos tubos e conexões nunca sofreram nenhuma manutenção no local.

Observa-se também relatos com laudos de outras Secretarias e profissionais que já atestam riscos e problemas nas áreas comuns e prédios da PMJP. No **memorando interno nº. 91.008/2022**, há uma solicitação de manutenção que descreve com detalhes a situação dos reservatórios superior e inferior e suas respectivas partes estruturais que já em avançado estado de evolução patológica. Mais um reforço a necessidade de iniciar um processo de manutenção.

A necessidade de execução de manutenção corretiva e preventiva é justificada pela condição atual das instalações. Os espaços comuns estão deteriorados, as coberturas das edificações encontram-se em avançado estado de degradação, assim como a parte estrutural das coberturas, que não recebe manutenção adequada e coloca em risco a segurança de colaboradores, usuários e do público em geral. Os passeios também apresentam sinais de desgaste no piso, nas instalações e nos pilares. O estacionamento precisa de reparos, pois o pavimento e os demais elementos do local apresentam deterioração, recalque e problemas nas instalações elétricas e hidráulicas, especialmente um dos reservatórios, que exibe sinais claros de deterioração por agentes patológicos.

Logo, esta diretoria de planejamento enviou um memorando, memorando interno nº.115.168/2024, primeiro solicitando as Secretarias e Autarquias que compõem a Prefeitura Municipal de João Pessoa que se manifestem e digam se há o interesse em participar de processo de manutenção e recuperação Predial. Após a confirmação das mesmas foi solicitado que as Secretarias que se manifestaram a favor de participar por um processo para Manutenção e recuperação predial nos enviassem uma planilha contendo a composição de serviços, memória de cálculo e relatório fotográfico dos locais justificando a necessidade de se fazer os serviços de manutenção e recuperação predial. Nessas planilhas aqui anexas há o orçamento, a memória de cálculo com todo o levantamento e seus quantitativos devidamente levantados pelas Secretarias presentes neste estudo.

A metodologia usada para se levantar os quantitativos foi a de um levantamento, pelos setores responsáveis de cada Secretaria participante, onde os mesmos fizeram uma memória de cálculo “linkada” a parte de orçamento da planilha. Fora isso, há uma aba com memorial descritivo que contém os serviços apontados por cada Secretaria e outra aba com relatório fotográfico demonstrando in loco a situação do local e o nome desses locais.

3. Levantamento de Mercado

Após a manifestação e interesse das secretarias em participar de um processo que habilite a manutenção desses prédios e instalações começamos a estudar as melhores opções para se fazer o processo. Então vamos verificar o que diz a lei 14.133/2021 sobre a opção que se possa enquadrar: Considerando as alternativas disponíveis para resolver o problema, temos:



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

(I) Dispensa de Licitação: Citada nos Arts. 75 e 76. De acordo com os incisos I e II do art. 75 da Lei nº 14.133/2021, os limites de dispensa são de R\$ 100.000,00 para obras e serviços de engenharia e R\$ 300.000,00, para pesquisa e desenvolvimento nos casos de obras de engenharia. Portanto, não se aplica ao caso;

(II) Inexigibilidade de Licitação: Para esta modalidade, a legislação vigente exige a “contratação de profissional do setor artístico pela opinião pública ou pela crítica especializada” (art. 74, inciso II, da Lei nº 14.133/2021). Portanto, também não se aplica.

(III) Pregão eletrônico: Citado como obrigatório para a aquisição de bens e serviços comuns, com o critério de julgamento menor preço ou maior desconto, nos art 6, XLI da lei 14.133/2021, para esta modalidade, embora seja o caminho mais lógico e tradicional, para a contratação de serviços preventivos de manutenção de baixa complexidade traz custos estimados no mercado atual; custos operacionais de uma licitação, demandando maior alocação de recursos com colaboradores e materiais; risco de uma possível ausência de competitividade ou propostas acima da média de mercado; risco de fracasso ou deserto. Pode ser aplicado.

(IV) Adesão a Ata de Registro de Preços: A modalidade de adesão a ata de registro de preços é viável e é prevista na Lei 14.133/2021. Desde que cumpra os seguintes pontos:

- Apresentar justificativa da vantagem da adesão;
- Demonstrar que os valores demonstrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado;
- Ter autorização prévia do órgão que originou a ata e do fornecedor;
- Submeter análise a assessoria jurídica.

Fato importante que merece ser frisado é que o próprio TCEPB admitiu, no acórdão AC2 – TC 01082/2024, no Processo TC N.º 02933/23, admitiu o uso do SRP para serviços de engenharia de baixa complexidade, com escopo padronizado e mensurável.

Importante também esclarecer é que esse serviço apresentado aqui no presente estudo é caracterizado como serviços de manutenção **rotineira, corretivo e preventivo de baixa complexidade**.

Há alguns anos, em 2023, foi realizada uma ata para manutenção predial, mas, devido a complicações relacionadas a exigências, a ata venceu e não pôde ser executada.

Então foi identificado que existe uma ata de Minas Gerais (MG) que pode ser utilizada. A adesão a esta ata, ARP nº 65/2024, que se baseia na Lei nº 8.666/1993, é enquadrada como uma boa escolha, pois oferece vantajosidade, economia e celeridade, atendendo aos princípios da administração pública. Além de conter preços daquela época que podem ser interessantes a esta municipalidade.

De acordo com o acórdão 3419/2013 do TCU é admitido o SRP para serviços que englobam e sejam caracterizados como de natureza técnica, sejam também padronizáveis, podendo ser definido e usualmente comum no mercado. Assim os serviços de reparos corretivos e preventivos, instalações e adaptações, sendo todos estes de natureza racional e repetitiva ficam acolhidos ao presente acórdão supra citado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Além disso este estudo técnico preliminar também é plenamente justificado pela necessidade de manutenção e conservação das edificações que compõem o acervo físico da Secretaria de Administração e das áreas comuns do CAM. Esses elementos construtivos estão danificados e exauridos como já citado anteriormente, perdendo sua função original.

Ainda reforçando o ponto relevante é a utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP), também já citado, conforme previsto no Decreto Federal nº 7.892/2013, e no Decreto Municipal nº 9.280/2019.

Na ata de referência do Governo de Minas Gerais, foi verificado o objeto relacionado à região central de Belo Horizonte (item 4, código SIAD 000101893), que por se tratar de serviços com a mesmas características sobre uma região da capital Belo Horizonte e que corresponde a Reparos Preventivos e Corretivos, Instalações, Adaptações, Recuperação de Edificações por Região. De acordo com o quadro abaixo:

Link: <chrome-extension://efaidnbmninnibpcjpcglclefindmkaj/https://compras.mg.gov.br/wp-content/uploads/arquivoslicitacoes/2023/SEPLAG-CSC/pdf-1300.01.0001480-2023-23.pdf>

Lote	Código do item no SIAD	Quant.	Unid. de aquisição	Descrição do item CATMAS	Região	Quant. de Municípios	Valor do lote (Quantidade de US * valor de referência)
1	000101893	347.363,68	Unidade de serviço (US)	REPAROS PREVENTIVOS E CORRETIVOS, INSTALAÇÕES, ADAPTAÇÕES, RECUPERAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE EDIFICAÇÕES, POR REGIÃO	Norte	86	R\$ 41.961.532,54
4	000101893	1.757.276,95	Unidade de serviço (US)	REPAROS PREVENTIVOS E CORRETIVOS, INSTALAÇÕES, ADAPTAÇÕES, RECUPERAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE EDIFICAÇÕES, POR REGIÃO	Central	182	R\$ 212.279.055,56
2	000101893	638.177,28	Unidade de serviço (US)	REPAROS PREVENTIVOS E CORRETIVOS, INSTALAÇÕES, ADAPTAÇÕES, RECUPERAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE EDIFICAÇÕES, POR REGIÃO	Triângulo e Alto Paranaíba	88	R\$ 77.091.814,47
5	000101893	521.947,54	Unidade de serviço (US)	REPAROS PREVENTIVOS E CORRETIVOS, INSTALAÇÕES, ADAPTAÇÕES, RECUPERAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE EDIFICAÇÕES, POR REGIÃO	Jequitinhonha e Mucuri	87	R\$ 63.051.262,83
3	000101893	386.368,37	Unidade de serviço (US)	REPAROS PREVENTIVOS E CORRETIVOS, INSTALAÇÕES, ADAPTAÇÕES, RECUPERAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE EDIFICAÇÕES, POR REGIÃO	Sul	141	R\$ 46.673.359,53

Lote	Código do item no SIAD	Quant.	Unid. de aquisição	Descrição do item CATMAS	Região	Quant. de Municípios	Valor do lote (Quantidade de US * valor de referência)
6	000101893	656.449,43	Unidade de serviço (US)	REPAROS PREVENTIVOS E CORRETIVOS, INSTALAÇÕES, ADAPTAÇÕES, RECUPERAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE EDIFICAÇÕES, POR REGIÃO	Leste	269	R\$ 79.299.091,14



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Em relação as quantidades:

1.2- As quantidades de Unidades de Serviços previstas pelos Órgãos/entes aderentes foram somadas por região, registrando o quantitativo final destacado abaixo:

Item	Região	Quant. US	Preço de Referência (com BDI)	Valor total previsto
1	Norte	347.363,68	R\$ 120,80	R\$ 41.961.532,54
2	Triângulo e Alto Paranaíba	638.177,28	R\$ 120,80	R\$ 77.091.815,42
3	Sul	386.368,87	R\$ 120,80	R\$ 46.673.359,50
4	Central	1.757.276,95	R\$ 120,80	R\$ 212.279.055,56
5	Jequitinhonha e Mucuri	521.947,54	R\$ 120,80	R\$ 63.051.262,83
6	Leste	656.449,43	R\$ 120,80	R\$ 79.299.091,14
	TOTAL	4.307.583,75	R\$ 120,80	R\$ 520.356.117,00

Obs.: Foi escolhido a seguinte ata do Governo de Minas Gerais por apresentar o menor preço e serviços, assim como também apresentar similaridade com a região desta municipalidade, em referência a realidade dos serviços de manutenção que enquadram-se no tipo e experiência necessária para execução nos prédios que compõem a Prefeitura de João Pessoa.

Quantidade de serviços adicionais: A SEAD identificou que diversos banheiros necessitam de manutenção devido ao desgaste excessivo causado pelo uso contínuo sem as devidas intervenções de manutenção.

A seguir, apresentamos a relação de secretarias que foram consultadas por meio do sistema 1Doc, conforme o memorando interno nº 115.168/2024, que aprovaram a participação e adesão à licitação. Como se trata de um processo de Licitação Corporativa, cada secretaria responde pelo seu quantitativo e pelas suas respectivas responsabilidades:

1. CGM..... R\$ 39.879,00v
2. EMLUR..... R\$ 1.094.094,19v
3. FUNJOPE..... R\$ 340.992,13v
4. SEGGOV..... R\$ 623.274,09v
5. SEAD..... **R\$ 1.679.140,54v**
6. SECITEC..... R\$ 64.365,73v
7. SECOM..... R\$ 66.898,54v
8. SEDEC..... R\$ 15.316.518,40v
9. SEDES..... R\$ 1.127.128,39v
10. SEDEST..... R\$ 141.770,50v
11. SEDHUC..... R\$ 1.024.549,98v



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

12. SEDURB.....	R\$ 2.332.106,75v
13. SEFIN.....	R\$ 66.237,64v
14. SEJER.....	R\$ 806.358,00v
15. SEMAM.....	R\$ 618.188,56v
16. SEMHAB.....	R\$ 112.016,16v
17. SEMOB.....	R\$ 267.586,69v
18. SEREM.....	R\$ 196.801,19v
19. SETUR.....	R\$ 123.221,51v
20. SEINFRA.....	R\$ 269.879,52v

Figura: Planilha com o total de todas as Secretarias que aderiram a presente ata.

PROCESSO - MANUTENÇÃO PREDIAL		
ADESÃO DE ATA	ORÇAMENTO	R\$
NR	SECRETARIA	VALOR
1	SEC. ADM. - SEAD	R\$ 1.679.140,54
2	CONTROLADORIA-CGM	R\$ 39.879,00
3	SEC.REC.MUN.-SEREM	R\$ 196.801,19
4	SEC.FINANC.-SEFIN	R\$ 66.237,64
5	SEC.COM.-SECOM	R\$ 66.898,54
6	SEC.TURIMO-SETUR	R\$ 123.221,51
7	SEC.DES.TRAB.-SEDEST	R\$ 141.770,50
8	SEC.JUV.ESPORT.E REC.-SEJER	R\$ 806.358,00
9	GAB.PREF.-SEGGOV	R\$ 623.274,09
10	EMP.MUN.LIMP.URBANA - EMLUR	R\$ 1.094.094,19
11	FUND.CULT.j.PESSOA-FUNJOPE	R\$ 340.992,13
12	SEC.CIENC.TEC.-SECITEC	R\$ 64.365,73
13	SEC.DES.URBANO-SEDURB	R\$ 2.332.106,75
14	SEC.MUN.HABILIT.-SEM HAB	R\$ 112.016,16
15	SUP.EXEC.MOB.URBANA-SEMOB	R\$ 267.586,69
16	SEC.EDUCAÇÃO-SEDEC	R\$ 15.316.518,40
17	SEC.DES.SOCIAL-SEDES	R\$ 1.127.128,39
18	SEC.DES.HUM.CIDAD-SEDHUC	R\$ 1.024.549,98
19	SEC.INFRA ESTRUT-SEINFRA	R\$ 269.879,52
20	SEC.MEIO AMBIENTE-SEMAM	R\$ 618.188,56
TOTAL		R\$ 26.311.007,51

4. LOCAL E HORÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1 Os serviços de manutenção corretiva deverão ser executados nas unidades prediais descritas no demonstrativo de prédios abaixo, de acordo com o horário a ser acordado com o responsável pela unidade contemplada.

4.2 Nos casos em que houver necessidade, a contratada executará os serviços de manutenção aos fins de semana, feriados ou fora do horário de funcionamento da unidade, desde que autorizados e acordados com o gestor e o fiscal de contrato, para que sejam tomadas as providências necessárias.

4.3 Os serviços continuados obedecerão aos horários de funcionamento do Centro Administrativo Municipal (CAM) e das demais edificações, das 8h às 17h, salvo nos casos mencionados acima, quando houver necessidade de execução fora desse horário.

4.4 Relação dos prédios, anexos e elementos construtivos da Secretaria de Administração (SEAD), conforme detalhado a seguir:



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

3.4.1. SEAD

Local	Endereço
Anexo da Secretaria de Administração	Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa.
Anexo do Recursos Humanos	Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa.
Banheiros do Centro Administrativo Municipal	Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa.
Passarelas e Corredores do CAM	Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa.
Reservatório Superior e inferior anexo ao Auditório	Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa.
Auditório Central de Eventos	Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa.
Anexo da DEMAN	Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa.
Estacionamento do CAM	Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa.
Portarias e portões de acesso	Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa.
Galpão de Serviços de oficina de móveis	Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa.
Prédio anexo do arquivo	Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa.

Controladoria - CGM

Edifício Paulo Conde, Anexo de funcionamento, Centro Adm Municipal, Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa.

Sec.Rec.Mun. – Serem

Edifício Paulo Conde, Anexo de funcionamento, Centro Adm Municipal, Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa.

Sec. Finanças - Sefin

Anexo da Secretaria de Finanças - Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa.

Secitec

Rua Diógenes Chianca, 955, Água Fria – J. Pessoa.

Secom

Anexo da Secretaria de Finanças - Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Setur

Prédio localizado na Rua Diego Velho, 150. Parte do edifício alocada a Secretaria de Turismo.

Sedest

Prédio localizado na Rua Diego Velho, 150. Parte do edifício alocada a respectiva Secretaria

Sejer

Prédio localizado na Rua Diego Velho, 150. Parte do edifício alocada a Secretaria de Esportes.

Seggov

Anexo da Secretaria de Governo - Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa.

Emlur

Endereço sediado na Av. Minas Gerais, 177 – B. dos Estados, J.Pessoa – PB.

Funjope

Casa localizada na Praça Cel. Antônio Pessoa, 09 – Tambiá, J. Pessoa – PB.

Sedec

- Anexo da Secretaria de Finanças - Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa;
- Complexo Estação Ciência;
- Emai João Gadelha;
- CMEI Marinete Paiva;
- CMEI Bergalice Vasconcelos;
- CMEI São Francisco;
- CMEI Santa Bárbara;
- Escola Jorn. Raimundo Nonato;
- Escola Lynaldo Cavalcanti;
- CMEI Josiara Telino;
- Escola Monteiro Lobato;
- Escola Luiz Augusto Crispim;
- CMEI Roberto Vieira;
- CMEI Criança Feliz;
- CMEI Dona Tana;
- CMEI Adalgisa Vieira;
- Escola Ana Nery;
- Escola Francisco Pereira da Nóbrega;
- Escola Ubirajara Targino Botto;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

- **Escola Concita Barros**
- **CMEI Custodia da Nóbrega;**
- **CMEI João Leite Gambarra;**
- **CMEI Gertrudes Maria;**
- **Escola Darcy Ribeiro.**

Sedurb

- **Anexo da Secretaria de Finanças - Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa;**
- **Shopping 4 e 400;**
- **Shopping Varadouro;**
- **Mercado Tambaú.**

Semhab

Paço Municipal, Praça Pedro Américo, 70, Centro.

Semob

Edifício localizado, Br 230, Km 25, Cristo Redentor, J. Pessoa - PB

Sedes

- **Anexo da Sedes - Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa;**
- **CRC Costa e Silva;**
- **CRC Cristo;**
- **CRC Jardim Veneza;**
- **CRC Mangabeira;**
- **CRC Saturnino de Brito;**
- **Conselho Tutelar Sul;**
- **Conselho Tutelar Cristo;**
- **Conselho Tutelar Praia;**
- **Conselho Tutelar Sudeste;**
- **Conselho Tutelar Valentina;**
- **Conselho Tutelar Mangabeira;**
- **Conselho Tutelar Norte;**
- **Banco de Alimentos;**
- **Marcenaria Escola;**
- **Crispman**

Sedhuc

- **Anexo da Sedhuc - Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa;**



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

--

Seinfra

- Sede da Seinfra, localizada na Av. Rio Grande do Sul, 721, B. dos Estados, J. Pessoa;
- Quadra Hermes Taurino;
- Quadra Odilon Ribeiro Coutinho;

Semam

- Anexo da Semam - Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria- J. Pessoa;
- Parque Zoobotânico Arruda Câmara.

5. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

5.1 A contratação da pessoa jurídica para a execução dos serviços, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, será realizada por meio de adesão à ata de registro de preços nº 65/2024 – II, observando-se o disposto na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

5.2 O Tribunal de Contas do Estado da Paraíba (TCE/PB), na sessão plenária realizada na terça-feira, dia 04 de dezembro de 2024, respondeu à consulta nº 03748/2024, formulada pela Procuradoria do Estado, e estabeleceu que órgãos não participantes da licitação podem aderir externamente às atas de registro de preços vigentes, mesmo após a data limite de 30 de dezembro de 2023. A seguir, apresenta-se a figura com a declaração publicada no site oficial do TCE/PB em 05 de dezembro de 2024.

Figura 1 – Declaração do TCE/PB publicada no site oficial em 05 de dezembro de 2024.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

tce.pb.gov.br/noticias/tce-pb-decide-sobre-adesao-externa-as-atas-de-registro-de-precos-da-lei-n-8-666-93/



TCEPB
TRIBUNAL DE CONTAS
PARAÍBA

Institucional | Setores | Publicações | Controle Externo | MPCPB



Na sessão plenária realizada nesta terça-feira (04), o Tribunal de Contas do Estado da Paraíba (TCE-PB) respondeu à Consulta nº 03748/24, formulada pela Procuradoria-Geral do Estado, e estabeleceu que órgãos não participantes da licitação podem aderir externamente às atas de registro de preços vigentes, mesmo após a data limite de 30 de dezembro de 2023.

O relator do caso, conselheiro Arnóbio Viana, destacou que a adesão externa é permitida desde que sejam observadas a vantajosidade e as exigências legais pertinentes. Ele argumentou que, uma vez realizada a licitação regular e registrado os preços, não há justificativa para proibir a adesão externa ou exigir que o ente público conduza uma nova licitação. Essa exigência resultaria em custos adicionais e, potencialmente, na contratação de bens e serviços mais onerosos para o Estado.



Com essa decisão, o TCE-PB se alinha ao entendimento já consolidado em outros tribunais de contas do Brasil, garantindo maior segurança jurídica aos gestores públicos. A medida visa facilitar a contratação de bens e serviços, promovendo eficiência e economia nas gestões públicas.

Ascom/TCE-PB

(05/12/2024)

Fábia Carolino



Verificado em link: <https://tce.pb.gov.br/noticias/tce-pb-decide-sobre-adesao-externa-as-atas-de-registro-de-precos-da-lei-n-8-666-93/>, em 27/01/2025, às 12:01.

Esta decisão proferida pelo Conselheiro, conforme descrito na página em destaque acima, está aguardando o acórdão sobre o mesmo.

Portanto, com base nessa decisão do TCE/PB e seguindo as orientações de tribunais de contas de outros estados, optou-se por aderir à ata de registro de preços, a fim de possibilitar a execução dos serviços de manutenção mencionados anteriormente.

5.3 Além da Lei nº 14.133/2021, deverão também ser observadas as normas técnicas aplicáveis da ABNT, incluindo a NBR 5674/2012, NBR 14037/2004, NBR 16280/2014, NBR 9077/2001, e as Normas nº 04, 06, 08, 10, 11, 18, 23 e 24, bem como outras normas pertinentes ao objeto do Termo.

6. DOS SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS

6.1. DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA

a) Manutenção corretiva em qualquer edificação ou elemento construtivo, equipamento e outros cobertos pelo contrato: Fica a cargo da contratada a substituição, instalação e recuperação (com ou sem utilização de transporte horizontal, vertical e taxas de frete), bem como o fornecimento de mão de obra, ferramentas e equipamentos para qualquer componente elétrico, eletrônico, eletromecânico, de proteção, alvenaria, iluminação externa e interna, forro de gesso ou PVC, pintura, remoção de entulho, guarda-corpo, corrimão, inclusão de sinalização vertical e horizontal, sistema hidráulico e de água pluvial, portas (madeira, chapas de madeira, vidro) e esquadrias (madeira, vidro e alumínio), incluindo a moldura, fechadura, trincos, dobradiças, janelas de ventilação, janelas da fachada, reposição de vidros quebrados, aplicação de películas, disjuntores, chaves seccionadoras, chaves disjuntoras de alta tensão e o abastecimento de combustível (fornecido pela contratada).



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

b) Manutenção preventiva de baixa complexidade em qualquer edificação, equipamento e outros cobertos pelo contrato: Para a execução dos serviços de manutenção preventiva, fica a cargo da contratada a responsabilidade pelo transporte dos seus funcionários, seja nos casos de atendimentos programados ou emergenciais, devendo o veículo estar preparado para o carregamento de escadas e outras ferramentas necessárias à execução dos serviços.

6.2. CORPO TÉCNICO E ATRIBUIÇÕES

Composição:

- 02 Eletrotécnicos;
- 02 Eletricistas;
- 03 Bombeiros hidráulicos (2+1);
- 06 Pedreiros (3+3);
- 06 Serventes (3+3);
- 02 Artífices;
- 02 Pintores;
- 01 Gesseiro.

6.2.1. Das Atribuições

a) Eletrotécnico (Residente): O profissional deverá ter registro no CREA, estar em atividade, ter experiência na gestão de pessoas e contratos, ser habilitado em eletrotécnica ou eletromecânica, ter conhecimento operacional de manutenção de subestação (média tensão 13.8KV), na produção e geração de energia elétrica, além de conhecimento técnico de manutenção de grupo gerador. Também é necessário ter conhecimento básico em transporte vertical (elevadores), primeiros socorros, combate a incêndio e normas de segurança do trabalho. Será responsabilidade desse profissional garantir a distribuição e condução da energia elétrica satisfatória à demanda predial, observando as tensões de serviço de cada equipamento ligado à rede elétrica. Esse profissional também ficará responsável pela manutenção da rede hidráulica, abastecimento e suprimento de água, esgoto, fossa, caixas de passagem (elétrica, esgoto e pluvial), instalações hidrossanitárias, águas pluviais, inundações e vazamentos. Além disso, deverá atuar no combate a incêndio, intervenção em pane no transporte vertical, fornecer primeiros socorros, acionar a concessionária de energia elétrica, bombeiro e CAGEPA. Também é função desse técnico supervisionar e gerir o contrato e o corpo de funcionários que prestam serviços de manutenção predial, bem como fornecer esclarecimentos ao gestor do contrato sempre que solicitado. Esse profissional será residente, ficará sobre aviso 24 horas e deverá comparecer de imediato ao local do sinistro após o chamado, providenciando os reparos necessários à estabilização da rede elétrica e hidráulica.

b) Eletricista (Residente): O profissional deverá estar em atividade e apresentar experiência comprovada por meio de Atestado de Capacidade Técnica, emitido por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado.

c) Bombeiro hidráulico (Residente): O profissional deverá estar em atividade e apresentar experiência comprovada por meio de Atestado de Capacidade Técnica, emitido por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

d) Pedreiro (Residente): O profissional deverá estar em atividade e apresentar experiência comprovada em trabalhos com blocos cerâmicos, blocos de concreto e outras pedras naturais ou artificiais usadas na construção civil, como passagens, passeios e outras estruturas. Além disso, deverá ter experiência no traço da argamassa, sendo essa a base para a maioria das estruturas de alvenaria e concreto armado, assim como experiência na aplicação de pisos e revestimentos. Deverá saber interpretar plantas ou desenhos para calcular o tipo e a quantidade de materiais necessários para o serviço, e executar o corte dos materiais de acordo com as necessidades. O profissional deverá também ter experiência na construção de paredes e estruturas usando níveis e prumos, e projetar e instalar sistemas de proteção contra chuva, além de encher juntas de expansão com materiais, incluindo calafetagem. A experiência com operação de equipamentos também é necessária. O pedreiro deverá ter conhecimento e prática de trabalhar em equipe.

e) Auxiliar de Serviços Gerais (Serventes - Residente): O profissional terá como responsabilidade o apoio a todos os profissionais residentes.

f) Artífice (Residente): O profissional deverá estar em atividade e apresentar experiência comprovada por meio de Atestado de Capacidade Técnica, emitido por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado. Sua responsabilidade será executar serviços de alvenaria, telhado, pintura, carpintaria, gesso e outros serviços inerentes à sua profissão.

g) Pintor (Sob demanda): Esse profissional deverá estar em atividade e apresentar experiência comprovada.

h) Gesseiro (Sob demanda): Esse profissional deverá estar em atividade e apresentar experiência comprovada.

Observação:

Vale ressaltar que, quando se tratar de manutenção preventiva ou corretiva fora do horário normal de trabalho dos profissionais mencionados, a contratada fica obrigada a disponibilizar o pessoal necessário para a execução dos serviços, seja durante o período noturno, aos sábados, domingos e/ou feriados, cumprindo as exigências trabalhistas e somente com prévia autorização da comissão ou servidor responsável pela supervisão e/ou fiscalização do contrato.

6.2.2. Do quantitativo de pessoal necessários para execução dos serviços:

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	QUANTIDADE
RESIDENTE	06+03+03+02=14	-
SOB DEMANDA	-	01+03+03+02+01=10
TOTAL	14	06

Observação: O quantitativo de colaboradores justifica-se:

- ▣ São **20 (Vinte e uma)** frentes de trabalho;
 - ▣ Uma frente direcionada aos serviços da SEAD no CAM;
 - ▣ Outra frente direcionada aos serviços das demais secretarias, este último tem muitas unidades externas e distribuídas na cidade de João Pessoa.
- Todas a secretarias relacionadas terão sua frente para a realização dos serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

São elas:

▮ Cada Secretaria terá seu corpo técnico, responsável pelo planejamento de suas respectivas frentes de trabalho.

Observação: Todos os serviços e colaboradores passarão por prévia revisão e autorização do corpo técnico das respectivas Secretarias: SEAD, CGM, SEREM, SEFIN, SECOM, SETUR, SEJER, SEDEST, SEGGOV, EMLUR, FUNJOPE, SECITEC, SEDES, SEDHUC, SEDURB, SEINFRA, SEMAM, SEMHAB, SEMOB e SEDEC. Somente após aprovação é que os serviços poderão ser iniciados.

6.3 FORNECIMENTO DOS MATERIAIS

6.3.1. A CONTRATADA fornecerá todos os materiais de consumo necessários à execução eficiente dos serviços descritos neste Estudo Técnico Preliminar.

6.3.2. Os materiais utilizados deverão ser novos (sem uso) e originais. Na hipótese da substituição de qualquer material fornecido pela CONTRATADA, por motivo de imperfeição, o mesmo deverá ser repostado pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, durante o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.

6.3.3. A CONTRATADA deverá apresentar amostras e/ou testes dos materiais que pretende utilizar ao longo da execução do contrato, especialmente para a execução de revestimentos de pisos e paredes, de forma que as louças e metais correspondam às peças removidas por ocasião do reparo. O setor responsável pela fiscalização do contrato analisará as amostras ao longo da execução do contrato, a fim de atestar a qualidade dos itens a serem utilizados, com a devida aprovação do setor responsável pela gestão do contrato.

6.3.4. A contabilização dos custos com os materiais e mão de obra dar-se-á por meio dos valores unitários definidos na Planilha Orçamentária Estimada.

6.3.5. Os materiais solicitados e que constam as marcas específicas na planilha orçamentária devem ser observados em razão das instalações prediais existentes serem antigas, não podendo ser reparadas com outros materiais senão aqueles originalmente instalados.

7. DO PAGAMENTO

7.1 O pagamento decorrente do objeto da Ata de Registro de Preços será proveniente dos recursos das Secretarias: SEAD, CGM, SEREM, SEFIN, SECOM, SETUR, SEJER, SEDEST, SEGGOV, EMLUR, FUNJOPE, SECITEC, SEDES, SEDHUC, SEDURB, SEINFRA, SEMAM, SEMHAB, SEMOB e SEDEC participantes. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da data da apresentação da nota fiscal devidamente atestada pelo gestor da contratação, mediante crédito em conta corrente em nome da CONTRATADA, em banco indicado por esta.

7.2 A nota fiscal /fatura que apresente incorreções será devolvida à contratada para as devidas correções. Neste caso, o prazo de que trata o subitem anterior começará a fluir a partir da data de apresentação da nota fiscal/fatura corrigida.

7.3 É vedada a realização de pagamento antes da execução do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

7.4 No caso de atraso de pagamento, desde que a contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela contratada encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples.

7.5 O valor dos encargos será calculado pela fórmula: $EM = I \times N \times VP$, onde: EM = Encargos moratório devidos; N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação Financeira = 0,00016438; e VP= Valor da prestação em atraso.

7.6 Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia, autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração, ou publicação em órgão da imprensa oficial. Caso a documentação tenha sido emitida pela internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade.

8. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS SOB DEMANDA

8.1 O recebimento do objeto deste Estudo Técnico Preliminar se dará conforme o disposto no artigo nº 18, inciso e seus parágrafos, Lei Federal nº 14.133/2021, compreendendo duas etapas distintas a seguir discriminadas, para cada serviço executado ao longo do contrato:

a) Provisoriamente, no prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir da comunicação escrita da contratada, mediante termos próprios, para efeito de posterior verificação da conformidade.

b) Definitivamente, através de termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do período de observação, e mediante atesto de Nota Fiscal, após a verificação da conformidade.

8.2 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do Contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo Contrato.

8.3. O prazo a que se refere o item 8.1, alínea “a”, não poderá ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados e previstos em edital;

8.4. Na hipótese de o Termo de Recebimento Definitivo não ser lavrado, reputar-se-á como realizado, desde que comunicado à Administração nos 15 (quinze) dias anteriores à exaustão do mesmo.

8.5. Os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do Contrato correm por conta do contratado.

9. PROCEDIMENTO DE FISCALIZAÇÃO E CONTROLE

9.1 Não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pelo fornecimento do material, a CONTRATANTE reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização, diretamente ou por meio de prepostos designados pelo Gestor da SEAD, CGM, SEREM, SEFIN, SECOM, SETUR, SEJER, SEDEST, SEGGOV, EMLUR, FUNJOPE, SECITEC, SEDES, SEDHUC, SEDURB, SEINFRA, SEMAM, SEMHAB, SEMOB e SEDEC.

9.2 Ao servidor designado pela SEAD, CGM, SEREM, SEFIN, SECOM, SETUR, SEJER, SEDEST, SEGGOV, EMLUR, FUNJOPE, SECITEC, SEDES, SEDHUC, SEDURB, SEINFRA, SEMAM, SEMHAB, SEMOB e SEDEC caberá o acompanhamento e a atestação da Nota Fiscal/Fatura, além de:



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

- a) Notificar, sempre que necessário, a CONTRATADA nos casos de lentidão na realização dos serviços observando os prazos estabelecidos, bem como nos casos de não inicialização dos trabalhos solicitados;
- b) Averiguar o não cumprimento dos serviços descritos neste termo e encaminhar aos setores competentes para eventuais aplicações de multas e demais penalidades;
- c) Informar prontamente sobre ocorrências que possam levar à aplicação de penalidades à contratada ou à rescisão do contrato;
- d) Realizar vistorias após a realização dos serviços solicitados, a fim de verificar o desempenho da CONTRATADA (satisfatório/insatisfatório), principalmente no que concerne ao cumprimento.
- e) Transmitir instruções à CONTRATADA sobre eventuais modificações de projeto aprovados e alterações de prazos e cronogramas

10. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO, VALORES E PARÂMETRO DA PESQUISA DE PREÇO

10.1 O certame se utilizará como critério adotado o de maior desconto por item.

10.2. O valor total estimado do objeto do presente estudo é de **R\$ 26.311.007,51** (Vinte e seis milhões, trezentos e onze mil, sete reais e cinquenta e um centavos).

10.3 O BDI utilizado será de **24,59%**.

11. DA RESCISÃO CONTRATUAL

11.1 A rescisão do contrato poderá ser determinada por ato unilateral e escrito da Secretaria de Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei mencionada, notificando-se a licitante vencedora com a antecedência mínima de 05 (cinco) dias; ou amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo neste Pregão, desde que haja conveniência para a Secretaria de Administração; ou Judicial, nos termos da legislação vigente pertinente a matéria.

11.2. A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

11.3. A rescisão contratual enseja o reconhecimento dos direitos da administração previstos na Lei 8.666/93, aplicáveis ao caso concreto.

12. DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

O prazo de vigência deste contrato será de **12 (doze)** meses, contado a partir da assinatura. A publicação resumida do instrumento de contrato dar-se-á na forma do parágrafo único, do art. 61, da Lei Federal nº 8.666/1993.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Com as informações fornecidas pelos setores responsáveis, a ganhadora da execução do Contrato deverá possuir habilidades e os recursos necessários para realizar as instalações e Manutenções do Objeto, sem a necessidade de intervenção ou participação do Município de João



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Pessoa-PB.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo seja alcançado. Entretanto, O ganhador da execução do contrato, caso julgue necessário, poderá fazer alguma subcontratação para alcançar a eficácia em obediência a realização do contrato

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Vem à apreciação desta Diretoria de Planejamento, o referente processo para prévia manifestação quanto aos aspectos técnicos, através de nota técnica quanto ao pleito deste certame. A presente manifestação não se pretende substituir-se à decisão do gestor, mas tem o intuito de apoiar e auxiliar a tomada de decisão pelas autoridades competentes. Portanto esta Equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso XIII, art. 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.

16. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

A necessidade de Licença Ambiental conforme dispõem as resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 001/1986 e nº 237/1997 e da Lei nº 6.938/1981, deverá ser providenciada pela contratada junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Os serviços tais como escavação, escoramento, estabilização de taludes e encostas, drenagem, reaterro, pavimentação etc., seguirão as determinações constantes no Estudo Técnico Preliminar. A contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT.

17. DO PLANEJAMENTO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

17.1 Os serviços objeto deste Estudo Técnico Preliminar são financiados pelos recursos aprovados pela equipe técnica da SEAD, CGM, SEREM, SEFIN, SECOM, SETUR, SEJER, SEDEST, SEGOV, EMLUR, FUNJOPE, SECITEC, SEDES, SEDHUC, SEDURB, SEINFRA, SEMAM, SEMHAB, SEMOB e SEDEC.

17.2 Abaixo segue a referência da dotação orçamentária da SEAD:

SEAD

- Administrativo
- Classificação orçamentária: 16.101.04.5001.512174
- Elemento de despesa: 3.3.90.39
- Fonte de recursos: 1.500

CGM

- Manutenção dos Serviços Administrativos
Classificação orçamentária: 32.101.04.122.5001.322041
Elemento de despesa: 33.90.39



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Fonte de recursos: 1.5.00

SEREM

- Manutenção dos Serviços Administrativos
Classificação orçamentária: 26.101.04.122.5001.262041
Elemento de despesa: 33.90.39
Fonte de recursos: 1.5.00

SEFIN

- Manutenção dos Serviços Administrativos da Secretaria de Finanças - SEFIN
Classificação orçamentária: 07.101.04.122.5001.072041
Elemento de despesa: 3.3.90.39
Fonte de recursos: 1.5.00

SECOM

- Manutenção dos Serviços Administrativos e Financeiros Gerais
Classificação orçamentária: 22.101.04.122.5111.222673
Elemento de despesa: 44.90.52
Fonte de recursos: 1.5.00

SETUR

- Implantação, Ampliação e Manutenção dos Serviços de Centros de Atendimento e Postos de Informações Turísticas
Classificação orçamentária: 15.101.23.695.5500.151441
Elemento de despesa: 33.90.39
Fonte de Recurso: 1.5.00
- Implantação, Ampliação e Manutenção dos Serviços de Centros de Atendimento e Postos de Informações Turísticas
Classificação orçamentária: 15.101.23.695.5500.151444
Elemento de despesa: 44.90.51
Fonte de Recurso: 1.7.00

SEJER

- Manutenção dos Serviços Administrativos
Classificação orçamentária: 25.101.04.122.5001.252695
Elemento de despesa: 33.90.39
Fonte de Recurso: 1.5.00
- Manutenção e Reforma dos Estádios, Ginásios, Quadras, Campos de Futebol, CT's e Complexos Esportivos
Classificação Orçamentária: 25.101.27.451.5427.257129
Elemento de Despesa: 44.90.51
Fonte de Recurso: 1.5.00



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

- Manutenção dos Centros de Referência da Juventude – CRJ's
Classificação Orçamentária: 25.101.27.812.5427.254410
Elemento de Despesa: 44.90.51
Fonte de Recurso: 1.5.00

SEDEST

- Manutenção de Apoio Administrativo
Classificação orçamentária: 21.101.04.121.5001.212041
Elemento de despesa: 44.90.52
Fonte de recursos: 1.5.00

SEGGOV

- Manutenção dos Serviços Administrativo
Classificação orçamentária: 71.101.04.122.5001.072041
Elemento de despesa: 33.90.39
Fonte de recursos: 1.5.00

EMLUR

- Manutenção e Conservação dos Bens Imóveis
Classificação orçamentária: 71.201.04.122.5001.582011
Elemento de despesa: 33.90.39
Fonte de recursos: 1.5.00

FUNJOPE

- Manutenção dos Serviços Administrativos e Aquisição de Equipamentos
Classificação orçamentária: 10.201.04.122.5001.412733
Elemento de despesa: 33.90.39
Fonte de recursos: 1.5.00
- Projetos Especiais de Arte, Cultura, Identidade e Diversidade Cultural
Classificação orçamentária: 10.201.13.392.5269.412435
Elemento de despesa: 33.90.39
Fonte de recursos: 1.5.00
- Gestão da Infraestrutura de Eventos e Ações Culturais
Classificação orçamentária: 10.201.13.392.5274.412901
Elemento de despesa: 33.90.39
Fonte de recursos: 1.5.00

SECITEC

- Manutenção dos Serviços Administrativos
Classificação orçamentária: 27.101.04.126.5001.272771
Elemento de despesa: 33.90.39
Fonte de recursos: 1.5.00
- Manutenção dos Serviços Administrativos
Classificação orçamentária: 27.101.04.126.5001.272771
Elemento de despesa: 44.90.52
Fonte de recursos: 1.5.00



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

SEDES

- Inclusão Produtiva para Inserção no Mundo do Trabalho
Classificação orçamentária: 14.101.08.244.5136.144487
Elemento de despesa: 44.90.51
Fonte de Recurso: 1.5.00
- Inclusão Produtiva para Inserção no Mundo do Trabalho
Classificação orçamentária: 14.101.08.244.5185.142264
Elemento de despesa: 44.90.51
Fonte de Recurso: 1.5.00

SEDHUC

- Construção e Reforma de Unidades Vinculadas
Classificação orçamentária: 72.101.08.244.5570.727103
Elemento de despesa: 44.90.51
Fonte de Recurso: 1.5.00

SEDURB

- Construção, Manutenção e Zeladoria em Praças, Área de Lazer demais Logradouros Públicos - DSU
Classificação orçamentária: 09.101.15.452.5189.094254
Elemento de despesa: 33.90.39
Fonte de Recurso: 1.5.00
- Manutenção e Zeladoria dos Shoppings Populares - DSU
Classificação orçamentária: 09.101.15.691.5584.094208
Elemento de despesa: 33.90.39
Fonte de Recurso: 1.5.00

SEINFRA

- Manutenção e Conservação de Próprios Municipais
Classificação Orçamentária: 11.101.04.122.5084.112429
Elemento de Despesa: 33.90.39
Fonte de Recurso: 1.5.00

SEMAM

- Manutenção dos Serviços Administrativos
Classificação orçamentária: 12.101.18.122.5001.122535
Elemento de despesa: 33.90.39
Fonte de Recurso: 1.5.00

SEM HAB

- Manutenção dos Serviços Administrativos
Classificação orçamentária: 24.101.04.122.5001.242695
Elemento de despesa: 33.90.39
Fonte de recursos: 1.5.00

SEMOB

- Manutenção dos Serviços Administrativos



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Classificação orçamentária: 71.202.04.122.5001.592041

Elemento de despesa: 33.90.39

Fonte de Recurso: 1.5.00

- Equipamentos e Material Permanente
Classificação orçamentária: 71.202.04.122.5001.595041
Elemento de despesa: 44.90.52
Fonte de Recurso: 1.7.52

SEDEC

- Conservação, Reforma e Adaptação de Imóveis
– ESCOLAS
Classificação Orçamentária: 10.101.12.361.5417.109896
Elemento de despesa: 44.90.51
Fonte de Recurso: 500, 540 e 550
- Conservação, Reforma e Adaptação de Imóveis – CMEI
Classificação Orçamentária: 10.101.12.365.5417.102777
Elemento de despesa: 44.90.51
Fonte de Recurso: 500 e 550
- Manutenção dos Serviços Administrativos
Classificação Orçamentária: 10.101.12.122.5417.102785
Elemento de despesa: 44.90.51
Fonte de Recurso: 500

Observação: As demais Secretarias devem fornecer suas dotações proporcionais para compor a planilha, conforme demonstrado abaixo:

O orçamento individual de cada Secretaria estará disponível na peça do termo de referência.

18. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

18.1. A CONTRATANTE, em nenhuma hipótese, arcará com despesas a título de lucros cessantes.

18.2 O valor global do contrato não implica na utilização do valor integral do mesmo, sendo pagos unicamente os valores dos serviços demandados e executados ao longo da vigência do mesmo.

18.3 Os serviços deverão ser executados de forma a não interromper ou prejudicar os trabalhos e as atividades do Centro Administrativo Municipal – CAM e seus anexos e demais edificações descritas no certame.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

18.4 O Contratante não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente objeto, bem como por qualquer dano causado a terceiros.

18.5. Fica eleito o Foro da Comarca de João Pessoa, Estado da Paraíba, para discussões de litígios decorrentes do objeto desta especificação, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que se configure.

19. ANEXOS

ANEXO I (a) - MATRIZ DE RISCO

ANEXO I (b) – SEAD

ANEXO II – CGM

ANEXO III – SEREM

ANEXO IV – SEFIN

ANEXO V – SECOM

ANEXO VI – SEJER

ANEXO VII – SETUR

ANEXO VIII – SEDEST

ANEXO IX – EMLUR

ANEXO X – FUNJOPE

ANEXO XI – SEDES

ANEXO XII – SEDHUC

ANEXO XIII – SEDURB

ANEXO XIV – SEINFRA

ANEXO XV – SEMAM

ANEXO XVI – SEMOB

ANEXO XVII – SEDEC



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ANEXO XVIII – SEGGOV

ANEXO XIX – SECITEC

ANEXO XX – SEMHAB



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

JOÃO PESSOA – PB, 03 DE JANEIRO DE 2025

SEAD

SEDEC

CGM

SEREM

SEFIN

SECOM

SETUR

SEDURB

SEDEST

SEDES

EMLUR

FUNJOPE

SEDHUC

SEINFRA

SEJER

SEMOB

SEMAM

SEGGOV



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

SECITEC

SEM HAB



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ANEXO I (a) - MATRIZ DE RISCO

MATRIZ DE RISCO						
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		ANÁLISE QUALITATIVA				
RISCO	CAUSA	PROBABILIDADE	IMPACTO (PRAZO)	IMPACTO (CUSTO)	IMPACTO (QUALIDADE)	GRAVIDADE
CONTRATANTE: Atraso no início da execução dos serviços por contrato	Atraso no processo contratação	Baixa	Muito Alto	Alto	Alto	Alta
CONTRATANTE: Atraso nas tomadas de decisão que têm interface com outros órgãos	Inadequada capacitação gerencial do contratante	Baixa	Baixa	Baixa	Média	Baixa
RISCO DE PROJETO: Ausência de projetos das edificações	Prédios antigos com pranchas incompletas, especialmente das instalações em geral	Alta	Média	Alta	Muito Alta	Alta
RISCOS DE QUANTIDADES: Quantidades orçadas insuficientes para a execução completa	Falha no levantamento de quantidades pela ausência de projetos específicos	Média	Baixo	Alta	Alta	Alta
RISCOS DE QUANTIDADES: quantidades orçadas insuficientes para a execução completa	Falha no levantamento de quantidades pela ausência de projetos específicos	Média	Baixo	Alta	Alta	Alta
CONTRATADA: Baixa qualidade dos serviços executados	Inexperiência dos colaboradores contratados para execução dos serviços	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa
IMPREVISTOS: Ao fazer um serviço, aparecem outros que não estavam programados	Depende do estado de conservação da edificação e falta de projetos das edificações	Médio	Alto	Alto	Médio	Alto
CONTRATANTE: Atraso no prazo final de execução	Serviço sendo executado, com órgão/entidade funcionando no mesmo ambiente	Baixo	Médio	Baixo	Baixo	Baixo
FATO DO PRÍNCIPE	É um ato do Estado que afeta indiretamente um contrato, impedindo a sua execução	Baixa	Baixa	Alto	Baixo	Alta
Reequilíbrio econômico-financeiro	É um mecanismo jurídico que visa restabelecer o equilíbrio	Baixa	Médio	Alto	Médio	Alto



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

	financeiro entre as partes de um contrato.					
--	--	--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ANEXO I (b) – SEAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CLIENTE: SEAD			
OBRA:			
LOTE 4			
		TOTAL (C/ BDI)	R\$ 1.919.282,68
		TOTAL (C/ BDI E DESCONTO)	R\$ 1.679.140,54

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS		
					SEM BDI	COM BDI - 24,59%	COM BDI - (24,59%) E DESCONTO - (12,51%)	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI (24,59%)	TOTAL COM BDI (24,59%) E DESCONTO (12,51%)
1 CARGA E TRANSPORTE								R\$ 63.428,56	R\$ 79.040,51	R\$ 69.139,54
1.1	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	620,75	39,52	49,24	43,08	24.532,17	30.565,89	26.740,99
1.2	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESGARGA	m3	620,75	39,16	48,79	42,69	24.308,70	30.286,55	26.497,40
1.3	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	6.207,53	2,35	2,93	2,56	14.587,70	18.188,07	15.901,15
2 REVISÃO DA COBERTURA								R\$ 1.079.085,26	R\$ 1.344.462,79	R\$ 1.176.243,85
2.1	ED-48455	REMOÇÃO MANUAL DE ENGRADAMENTO PARA TELHA TIPO CALHA ESTRUTURAL EM FIBROCIMENTO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	1.409,28	11,12	13,85	12,12	15.671,19	19.518,53	17.082,20
2.2	ED-48512	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA EM FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	3.212,97	12,71	15,84	13,85	40.836,87	50.893,48	44.513,74
2.3	ED-48510	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA EM FIBROCIMENTO, TIPO CALHA ESTRUTURAL, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	1.409,28	24,96	31,10	27,21	35.175,63	43.828,61	38.342,77
2.4	ED-48506	REMOÇÃO MANUAL DE RUFO METÁLICO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	297,17	6,76	8,42	7,37	2.008,88	2.502,18	2.189,75
2.5	ED-48438	REMOÇÃO DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA OU EM PVC, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	657,55	4,60	5,73	5,01	3.024,72	3.767,75	3.297,06
2.6	ED-48410	ENGRADAMENTO EM MADEIRA, PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CALHA ESTRUTURAL, LARGURA 90CM, (CANALETE 90/KALHETÃO), EXCLUSIVE TELHA	m2	1.409,28	25,87	32,23	28,20	36.458,07	45.421,09	39.740,68
2.7	ED-48425	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP. 8MM, COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m2	3.212,97	108,36	135,01	118,12	348.157,65	433.783,35	379.505,03
2.8	ED-48427	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CALHA ESTRUTURAL, LARGURA 90CM, (CANALETE 90/KALHETÃO), COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m2	1.409,28	228,90	285,19	249,51	322.584,19	401.912,56	351.629,00
2.9	ED-50668	CONDUTOR CIRCULAR DE ÁGUA PLUVIAL PARA DO TELHADO EM TUBO DE PVC, DIÂMETRO DE 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	m	150,00	88,09	109,75	96,02	13.213,50	16.462,50	14.403,22
2.10	ED-50681	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 70CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	297,17	120,56	150,21	131,41	35.826,94	44.638,06	39.052,72
2.11	ED-48401	CUMEIRA NORMAL OU ARTICULADA DE FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 OU 8 MM	m	230,35	75,13	93,60	81,89	17.306,20	21.560,76	18.864,41
2.12	ED-50653	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,8MM (GSG-22), COM DESENVOLVIMENTO DE 100CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	657,66	189,60	236,22	206,67	124.693,09	155.353,39	135.920,20
2.13	ED-9076	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	m x mês	2.719,08	20,00	24,92	21,80	54.381,60	67.759,47	59.278,01
2.14	ED-9077	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	m	2.719,08	10,94	13,63	11,93	29.746,74	37.061,06	32.425,07
3 RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL								R\$ 251.645,90	R\$ 313.528,80	R\$ 274.303,57
3.1	ED-49660	ESCARIFICAÇÃO MANUAL EM PEÇA DE CONCRETO, COM PROFUNDIDADE MÁXIMA DE ATÉ 3CM, INCLUSIVE LIMPEZA DA SEÇÃO ESCARIFICADA, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO, EXCLUSIVE RECOMPOSIÇÃO EM ARGAMASSA OU CONCRETO	m2	464,71	171,43	213,58	186,87	79.665,54	99.253,15	86.838,46
3.2	ED-50532	PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO) EM ESQUADRIA E SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	m2	458,39	14,40	17,94	15,70	6.600,87	8.223,58	7.195,20
3.3	ED-49662	E/OU RECUPERAÇÃO EM PEÇAS ESTRUTURAIS E USO EM GERAL, INCLUSIVE PREPARO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO	m3	11,46	3.181,23	3.963,49	3.467,66	36.456,40	45.420,98	39.738,86
3.4	ED-8398	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	458,39	71,41	88,97	77,84	32.733,90	40.783,30	35.681,19
3.5	ED-50729	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM PENEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	663,87	12,97	16,16	14,14	8.610,45	10.728,20	9.385,71
3.6	ED-50760	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	663,87	50,74	63,22	55,31	33.684,97	41.970,11	36.717,89
3.7	ED-9076	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	m x mês	1.741,88	20,00	24,92	21,80	34.837,60	43.407,65	37.974,30
3.8	ED-9077	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	m	1.741,88	10,94	13,63	11,93	19.056,17	23.741,82	20.771,94
4 PAVIMENTAÇÃO								R\$ 83.524,14	R\$ 104.060,99	R\$ 91.044,48
4.1	ED-48473	REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO EM PEDRA (GNAISSE, BASALTO, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	300,00	20,62	25,69	22,48	6.186,00	7.707,00	6.742,97
4.2	ED-51140	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-03 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X18X45)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APOIAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	300,00	76,75	95,62	83,66	23.025,00	28.686,00	25.098,12
4.3	ED-9837	APLICAÇÃO E REGULARIZAÇÃO DE COLCHÃO DE AREIA PARA DRENAGEM DE ÁGUA	m3	210,00	174,68	217,63	190,41	36.682,80	45.702,30	39.985,64
4.4	ED-50412	REMOÇÃO DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESGARGA	m3	210,00	38,92	48,49	42,42	8.173,20	10.182,90	8.909,10
4.5	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	m3	241,90	39,16	48,79	42,69	9.457,14	11.782,79	10.308,64
5 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								R\$ 62.758,47	R\$ 78.189,60	R\$ 68.409,11
5.1	CO-27348	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	255,00	110,33	137,46	120,26	28.134,15	35.052,30	30.667,29
5.2	ED-21776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	2,22	10.164,40	12.663,83	11.079,58	22.564,97	28.113,70	24.596,67

PARA DIÁLOGO DE PREÇOS: Rua dos Passos, Chacara 1777, Bairro São João, João Pessoa/PB
 CEP: 58.053-900 Fone: (83) 3218-96246 CNPJ: 08.806.721/0001-03
 DE: MFC - COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESGARGA
www.joao Pessoa.pb.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/RN						
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAP	UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM
PAVIMENTAÇÃO			PAREDES E REVESTIMENTOS			
PARALELEPÍPEDO, RETIRADA E REASSENTAMENTO SOBRE COXIM DE AREIA	m2	38,92	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA. COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m2	69,56	-44,05%

ANEXO II – CGM



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

		CLIENTE: CONTROLADORIA - CGM									
		OBRA:									
		LOTE 4									
								TOTAL (C/ BDI)		R\$ 45.579,46	
								TOTAL (C/ BDI E DESCONTO)		R\$ 39.879,00	
ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS			
					SEM BDI	COM BDI (24,59%)	COM BDI (24,59%) E DESCONTO (12,51%)	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI (24,59%)	TOTAL COM BDI (24,59%) E DESCONTO (12,51%)	
1.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						3.242,95	R\$	4.039,89	R\$ 3.534,93
1.0.1	ED-48463	DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	93,28	5,46	6,80	5,95	509,31	634,30	555,17	
1.0.2	ED-48480	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	86,64	16,36	20,38	17,83	1.417,43	1.765,72	1.545,05	
1.0.3	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	157,73	2,97	3,70	3,24	468,45	583,59	510,63	
1.0.4	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	10,46	39,52	49,24	43,08	413,47	515,16	450,70	
1.0.5	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESGARGA	m3	10,46	39,16	48,79	42,69	409,70	510,46	446,59	
1.0.6	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	10,46	2,35	2,93	2,56	24,59	30,65	26,80	
2.0		PISOS						211,16	R\$	20.910,56	R\$ 18.295,09
2.0.1	ED-50533	APICAMENTO DE PISO CIMENTADO - PROFUNDIDADE ATÉ 1 CM	m2	86,64	9,88	12,31	10,77	856,00	1.066,54	933,08	
2.0.2	ED-50754	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	86,64	131,33	163,62	143,15	11.378,43	14.176,04	12.402,92	
2.0.3	ED-50563	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO	m2	86,64	52,51	65,42	57,24	4.549,47	5.667,99	4.959,09	
3.0		FORRO						49,13	R\$	5.237,67	R\$ 4.582,65
3.0.1	ED-49685	FORRO EM PLACA DE GESSO LISO, DIMENSÃO (60X60)CM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ARAMADO, EXCLUSIVE PERFIL TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	93,28	45,07	56,15	49,13	4.204,12	5.237,67	4.582,65	
4.0		PINTURA						50,87	R\$	9.170,23	R\$ 8.023,88
4.0.1	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	157,73	8,55	10,65	9,32	1.348,56	1.679,79	1.469,98	
4.0.2	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	157,73	22,90	28,53	24,96	3.611,94	4.499,94	3.937,15	
4.0.3	ED-50498	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	157,73	15,22	18,96	16,59	2.400,60	2.990,50	2.616,74	
5.0		LOUÇAS						658,88		1.506,20	1.317,77
5.0.1	ED-50282	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	U	2,00	471,69	587,68	514,16	943,38	1.175,36	1.028,32	
5.0.2	ED-50330	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	132,77	165,42	144,72	265,54	330,84	289,45	
6.0		LIMPEZA FINAL						7,83		1.068,48	934,35
6.0.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	119,38	7,18	8,95	7,83	857,17	1.068,48	934,35	
7.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						11.236,87		3.646,43	3.190,32
7.0.1	CO-27348	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	7,96	110,33	137,46	120,26	878,04	1.093,95	957,10	
7.0.2	ED-21776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,13	10.164,40	12.663,83	11.079,58	1.317,06	1.640,92	1.435,64	
7.0.3	CO-27498	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	21,54	33,97	42,32	37,03	731,70	911,55	797,58	
TOTAIS:								R\$ 3.242,95	R\$ 45.579,46	R\$ 39.879,00	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/PB						
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAP	UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	19,05	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	19,75	-3,54%
PISOS			PISOS			
REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	95,83	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m2	116,12	-17,47%
PINTURA			PINTURA			
EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	22,38	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m2	23,31	-3,99%
LOUÇAS			LOUÇAS			
TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	106,08	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	272,87	-61,12%

ANEXO III – SEREM



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

		CLIENTE: SEC. REC. MUNICIPAL - SEREM									
		OBRA:				TOTAL (C/ BDI) R\$ 224.931,73					
		LOTE 4				TOTAL (C/ BDI E DESCONTO) R\$ 196.801,19					
ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS			
					SEM BDI	COM BDI - 24,59%	COM BDI - (24,59%) E DESCONTO - (12,51%)	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI (24,59%)	TOTAL COM BDI (24,59%) E DESCONTO (12,51%)	
1.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					100,55		6.908,56	R\$ 8.607,23	R\$ 7.530,59
1.0.1	ED-48500	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	11,26	8,24	10,27	8,98	92,78	115,64	R\$	101,14
1.0.2	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	1.174,33	2,97	3,70	3,24	3.487,76	4.345,02	R\$	3.801,79
1.0.3	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	41,07	39,52	49,24	43,08	1.623,14	2.022,36	R\$	1.769,29
1.0.4	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	41,07	39,16	48,79	42,69	1.608,36	2.003,88	R\$	1.753,17
1.0.5	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	41,07	2,35	2,93	2,56	96,52	120,34	R\$	105,21
2.0		PINTURA					50,87	42.245,31	R\$ 52.627,86	R\$ 46.048,99	
2.0.1	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	905,19	8,55	10,65	9,32	7.739,39	9.640,29		8.436,23
2.0.2	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	905,19	22,90	28,53	24,96	20.728,90	25.825,13		22.595,28
2.0.3	ED-50498	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	905,19	15,22	18,96	16,59	13.777,02	17.162,44		15.017,48
3.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					836,22	102.322,73	R\$ 127.475,62	R\$ 111.535,65	
3.0.1	ED-16634	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO COM SUPORTE PARA LAJOTA, OCTOGONAL COM FUNDO MÓVEL, DIMENSÕES 4"x4", EMBUTIDA EM LAJE PRÉ-MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	17,81	22,19	19,41	89,05	110,95		97,07
3.0.2	ED-49415	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	810,20	13,64	16,99	14,87	11.051,13	13.765,30		12.046,15
3.0.3	ED-17956	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B", DIÂMETRO DE SAÍDA 1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00	47,20	58,81	51,45	236,00	294,05		257,25
3.0.4	ED-49072	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	6,00	52,07	64,87	56,76	312,42	389,22		340,55
3.0.5	ED-49310	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 32 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	695,30	38,77	48,30	42,26	26.956,78	33.582,99		29.383,91
3.0.6	ED-19522	ELETROCALHA PERFURADA (150X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	361,74	125,05	155,80	136,31	45.236,04	56.359,66		49.309,00
3.0.7	ED-15783	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"x4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	11,00	86,64	107,94	94,44	953,04	1.187,34		1.038,85
3.0.8	ED-49151	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	un	8,00	29,09	36,24	31,71	232,72	289,92		253,67
3.0.9	ED-49268	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	8,00	52,68	65,63	57,42	421,44	525,04		459,39
3.0.10	ED-49270	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	4,00	52,68	65,63	57,42	210,72	262,52		229,69
3.0.11	ED-51083	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 2,5 MM2	U	24,00	6,13	7,64	6,88	147,12	183,36		160,37
3.0.12	ED-51010	ABRAÇADEIRA GUIA PARA MASTROS SIMPLES PARA UMA DESCIDA 1 1/2"	U	31,00	14,69	18,30	16,01	455,39	567,30		496,39
3.0.13	ED-49505	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 160 X 240 X 89 MM	un	3,00	116,06	144,60	126,51	348,18	433,80		379,53
3.0.14	ED-48989	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	1.910,72	4,56	5,68	4,97	8.712,87	10.852,87		9.497,36
3.0.15	ED-48956	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	920,00	6,10	7,60	6,65	5.612,00	6.992,00		6.117,29
3.0.16	ED-15755	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"x2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	16,00	40,81	50,85	44,48	652,96	813,60		711,75
3.0.17	ED-13357	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	11,00	63,17	78,70	68,86	694,87	865,70		757,43
4.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					337,96	5.225,03	6.509,92	5.695,48	
4.0.1	ED-50035	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE REFORÇADO, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	61,36	25,89	32,26	28,22	1.588,61	1.979,47		1.731,65
4.0.2	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	90,86	21,15	26,35	23,05	1.921,63	2.394,09		2.094,65
4.0.3	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	37,16	34,29	42,72	37,38	1.274,31	1.587,59		1.389,05
4.0.4	ED-50001	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 32MM (1"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	1,00	46,11	57,45	50,26	46,11	57,45		50,26
4.0.5	ED-49999	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	3,00	29,17	36,34	31,80	87,51	109,02		95,39
4.0.6	ED-49992	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL, DIÂMETRO DN 32MM)/PVC DN 28MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADO	un	2,00	123,52	153,89	134,64	247,04	307,78		269,28
4.0.7	ED-49957	RALO SIFONADO PVC CILÍNDRICO 100 X 70 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	un	2,00	29,91	37,26	32,60	59,82	74,52		65,21
5.0		INSTALAÇÕES DE LÓGICA					85,01	1.485,07	1.850,02	1.618,79	
5.0.1	ED-48365	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	123,52	9,24	11,51	10,07	1.141,32	1.421,72		1.244,09
5.0.2	ED-15762	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4"x2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	5,00	68,75	85,66	74,94	343,75	428,30		374,70
6.0		LIMPEZA DA OBRA					7,83	7.914,94	9.866,12	8.627,59	
6.0.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	1.102,36	7,18	8,95	7,83	7.914,94	9.866,12		8.627,59
7.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					-	11.236,87	14.443,62	17.994,96	
7.0.1	CO-27348	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	39,27	110,33	137,46	120,26	4.333,09	5.398,59		4.723,23
7.0.2	ED-21776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,64	10.164,40	12.663,83	11.079,58	6.499,63	8.097,89		7.084,84
7.0.3	CO-27498	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	106,30	33,97	42,32	37,03	3.610,91	4.498,48		3.936,02
TOTAIS:							R\$	180.545,27	R\$ 224.931,73	R\$ 196.801,19	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/PB						
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAPI	UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM
PINTURA			PINTURA			
EMASSAMENTO EMPAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	22,38	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m2	23,31	-3,99%
INSTALAÇÃO ELÉTRICA			INSTALAÇÃO ELÉTRICA			
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	54,13	-2,68%
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	55,27	-4,69%
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFÍKO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	4,51	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	5,17	-12,77%
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	5,21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	7,15	-27,13%

ANEXO IV – SEFIN



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

		CLIENTE: SEC. FINANÇAS - SEFIM OBRA: LOTE 4					TOTAL (C/ BDI) R\$ 75.704,07		TOTAL (C/ BDI E DESCONTO) R\$ 66.237,64			
ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS				
					SEM BDI	COM BDI - 24,59%	COM BDI - (24,59%) E DESCONTO - (12,51%)	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI (24,59%)	TOTAL COM BDI (24,59%) E DESCONTO (12,51%)		
1.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					3.020,47	R\$	3.763,16	R\$	3.292,42	
1.0.1	ED-48500	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	54,12	8,24	10,27	8,98	445,95	555,81	R\$	486,10	
1.0.2	ED-48480	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	66,59	16,36	20,38	17,83	1.089,41	1.357,10		1.187,50	
1.0.3	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	265,38	2,97	3,70	3,24	788,18	981,91		859,14	
1.0.4	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	8,60	39,52	49,24	43,08	339,91	423,51		370,51	
1.0.5	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESGARGA	m3	8,60	39,16	48,79	42,69	336,81	419,64		367,13	
1.0.6	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	MxKM	8,60	2,35	2,93	2,56	20,21	25,20		22,03	
2.0		PISOS					211,16	R\$	16.071,50	R\$	14.061,29	
2.0.1	ED-50533	APICAMENTO DE PISO CIMENTADO - PROFUNDIDADE ATÉ 1 CM	m2	66,59	9,88	12,31	10,77	657,91	819,72		717,15	
2.0.2	ED-50754	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	66,59	131,33	163,62	143,15	8.745,26	10.895,46		9.532,67	
2.0.3	ED-50563	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO	m2	66,59	52,51	65,42	57,24	3.496,64	4.356,32		3.811,47	
3.0		PINTURA					50,87	R\$	15.429,19	R\$	13.500,43	
3.0.1	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	265,38	8,55	10,65	9,32	2.269,00	2.826,30		2.473,29	
3.0.2	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	265,38	22,90	28,53	24,96	6.077,20	7.571,29		6.624,38	
3.0.3	ED-50498	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	265,38	15,22	18,96	16,59	4.039,08	5.031,60		4.402,75	
4.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					500,86	R\$	28.407,68	R\$	24.856,08	
4.0.1	ED-49415	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	157,23	13,64	16,99	14,87	2.144,60	2.671,32		2.337,70	
4.0.2	ED-49310	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 32 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	105,47	38,77	48,30	42,26	4.089,09	5.094,23		4.457,27	
4.0.3	ED-19522	ELETROCALHA PERFURADA (150X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	81,38	125,05	155,80	136,31	10.176,64	12.679,09		11.092,92	
4.0.4	ED-49151	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	un	5,00	29,09	36,24	31,71	145,45	181,20		158,55	
4.0.5	ED-49268	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO SKA, DE 10A	un	5,00	52,68	65,63	57,42	263,40	328,15		287,12	
4.0.6	ED-49270	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO SKA, DE 16A	un	3,00	52,68	65,63	57,42	158,04	196,89		172,27	
4.0.7	ED-51083	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 2,5 MM2	U	16,00	6,13	7,64	6,68	98,08	122,24		106,91	
4.0.8	ED-51010	ABRACADEIRA GUIA PARA MASTROS SIMPLES PARA UMA DESCIDA 1 1/2"	U	26,00	14,69	18,30	16,01	381,94	475,80		416,33	
4.0.9	ED-49505	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DIMENSÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 160 X 240 X 89 MM	un	2,00	116,06	144,60	126,51	232,12	289,20		253,02	
4.0.10	ED-48989	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	1.113,32	4,56	5,68	4,97	5.076,74	6.323,66		5.533,84	
4.0.11	ED-48992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	6,00	6,14	7,65	6,69	36,84	45,90		40,16	
5.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					326,74	R\$	3.386,99	R\$	2.963,35	
5.0.1	ED-50105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	14,63	47,99	59,79	52,31	702,10	874,73		765,31	
5.0.2	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	50,66	21,15	26,35	23,05	1.071,51	1.334,95		1.167,99	
5.0.3	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	18,32	34,29	42,72	37,38	628,35	782,83		684,93	
5.0.4	ED-50001	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 32MM (1"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	1,00	46,11	57,45	50,26	46,11	57,45		50,26	
5.0.5	ED-49999	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	2,00	29,17	36,34	31,80	58,34	72,68		63,59	
5.0.6	ED-50009	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA/REDONDA 150 X 185 X 75 MM	un	2,00	91,13	113,54	99,34	182,26	227,08		198,67	
5.0.7	ED-49957	RALO SIFONADO PVC CILÍNDRICO 100 X 70 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	un	1,00	29,91	37,26	32,60	29,91	37,26		32,60	
6.0		INSTALAÇÕES DE LÓGICA					10,07	R\$	1.097,59	R\$	960,46	
6.0.1	ED-48365	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	95,36	9,24	11,51	10,07	881,13	1.097,59		960,46	
7.0		LOUÇAS					894,80	R\$	1.022,75	R\$	894,80	
7.0.1	ED-50282	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	U	1,00	471,69	587,68	514,16	471,69	587,68		514,16	
7.0.2	ED-50329	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	349,20	435,07	380,64	349,20	435,07		380,64	
8.0		LIMPEZA FINAL					7,83	R\$	468,62	R\$	409,79	
8.0.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	52,36	7,18	8,95	7,83	375,94	468,62		409,79	
9.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					11.236,87	R\$	6.056,59	R\$	5.299,01	
9.0.1	CO-27348	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	13,22	110,33	137,46	120,26	1.458,39	1.817,01		1.589,70	
9.0.2	ED-21776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,22	10.164,40	12.663,83	11.079,58	2.187,59	2.725,52		2.384,56	
9.0.3	CO-27498	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	35,78	33,97	42,32	37,03	1.215,33	1.514,06		1.324,75	
TOTAIS:							R\$	3.020,47	R\$	75.704,07	R\$	66.237,64



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/PB						
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAPI	UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	19,05	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	19,75	-3,54%
PISOS			PISOS			
REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	95,83	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m2	116,12	-17,47%
PINTURA			PINTURA			
EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	22,38	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m2	23,31	-3,99%
INSTALAÇÃO ELÉTRICA			INSTALAÇÃO ELÉTRICA			
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	54,13	-2,68%
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	55,27	-4,69%
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	4,51	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	5,17	-12,77%
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	5,21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	7,15	-27,13%

ANEXO V – SECOM



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

		CLIENTE: SEC. COMUNICAÇÃO - SECOM OBRA: LOTE 4		VALORES FINAIS DOS ORÇAMENTOS								
				TOTAL (C/ BDI)		R\$		76.460,17				
				TOTAL (C/ BDI E DESCONTO)		R\$		66.888,84				
ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS				
					SEM BDI	COM BDI - 24,59%	COM BDI - (24,59%) E DESCONTO - (12,51%)	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI (24,59%)	TOTAL COM BDI (24,59%) E DESCONTO (12,51%)		
1.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					164,79	2.991,84	R\$	3.727,63	R\$	3.261,22
1.0.1	ED-48500	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	74,23	8,24	10,27	8,98	611,66	762,34	R\$		666,73
1.0.2	ED-48467	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	3,00	42,58	53,05	46,41	127,74	159,15			139,24
1.0.3	ED-48480	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	46,59	16,36	20,38	17,83	762,21	949,50			830,84
1.0.4	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	265,38	2,97	3,70	3,24	788,18	981,91			859,14
1.0.5	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	8,66	39,52	49,24	43,08	342,41	426,62			373,24
1.0.6	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	8,66	39,16	48,79	42,69	339,29	422,72			369,84
1.0.7	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	8,66	2,35	2,93	2,56	20,36	25,39			22,19
2.0		PISOS					211,16	9.025,41	R\$	11.244,50	R\$	9.838,04
2.0.1	ED-50533	APICOAMENTO DE PISO CIMENTADO - PROFUNDIDADE ATÉ 1 CM	m2	46,59	9,88	12,31	10,77	460,31	573,52			501,75
2.0.2	ED-50754	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO PÓLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	46,59	131,33	163,62	143,15	6.118,66	7.623,06			6.669,58
2.0.3	ED-50563	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO	m2	46,59	52,51	65,42	57,24	2.446,44	3.047,92			2.666,71
3.0		PINTURA					50,87	12.385,28	R\$	15.429,19	R\$	13.500,43
3.0.1	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	265,38	8,55	10,65	9,32	2.269,00	2.826,30			2.473,29
3.0.2	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	265,38	22,90	28,53	24,96	6.077,20	7.571,29			6.624,38
3.0.3	ED-50498	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	265,38	15,22	18,96	16,59	4.039,08	5.031,60			4.402,75
4.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					728,01	24.851,46	R\$	30.960,29	R\$	27.089,03
4.0.1	ED-16634	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO COM SUPORTE PARA LAJOTA, OCTOGONAL COM FUNDO MÓVEL, DIMENSÕES 4"x4", EMBUTIDA EM LAJE PRÉ-MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	17,81	22,19	19,41	89,05	110,95			97,07
4.0.2	ED-49415	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	123,60	13,64	16,99	14,87	1.685,90	2.099,96			1.837,70
4.0.3	ED-49310	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 32 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	99,20	38,77	48,30	42,26	3.845,98	4.791,36			4.192,27
4.0.4	ED-19522	ELETROCALHA PERFURADA (150X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	82,32	125,05	155,80	136,31	10.293,58	12.824,79			11.220,39
4.0.5	ED-15783	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"x4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	6,00	86,64	107,94	94,44	519,84	647,64			566,65
4.0.6	ED-49151	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	un	5,00	29,09	36,24	31,71	145,45	181,20			158,55
4.0.7	ED-49268	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	5,00	52,68	65,63	57,42	263,40	328,15			287,12
4.0.8	ED-49270	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	3,00	52,68	65,63	57,42	158,04	196,89			172,27
4.0.9	ED-51083	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 2,5 MM2	U	16,00	6,13	7,64	6,68	98,08	122,24			106,91
4.0.10	ED-51010	ABRACADEIRA GUIA PARA MASTROS SIMPLES PARA UMA DESCIDA 1 1/2"	U	26,00	14,69	18,30	16,01	381,94	475,80			416,33
4.0.11	ED-49505	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 160 X 240 X 89 MM	un	2,00	116,06	144,60	126,51	232,12	289,20			253,02
4.0.12	ED-48989	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	965,23	4,56	5,68	4,97	4.401,45	5.482,51			4.797,75
4.0.13	ED-48956	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	299,52	6,10	7,60	6,65	1.827,07	2.276,35			1.991,58
4.0.14	ED-15755	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"x2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	13,00	40,81	50,85	44,48	530,53	661,05			578,30
4.0.15	ED-13357	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	6,00	63,17	78,70	68,86	379,02	472,20			413,15
5.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					354,96	3.630,25	4.522,91	R\$	3.957,11	
5.0.1	ED-50105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (UEI), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	16,54	47,99	59,79	52,31	793,84	989,03			865,31
5.0.2	ED-50035	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB-SERIE REFORÇADO, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	24,58	25,89	32,26	28,22	636,45	793,04			693,75
5.0.3	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	55,00	21,15	26,35	23,05	1.163,25	1.449,25			1.267,99
5.0.4	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	21,00	34,29	42,72	37,38	720,09	897,12			784,93
5.0.5	ED-50001	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 32MM (1"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	1,00	46,11	57,45	50,26	46,11	57,45			50,26
5.0.6	ED-49999	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	2,00	29,17	36,34	31,80	58,34	72,68			63,59
5.0.7	ED-50009	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA/REDONDA 150 X 185 X 75 MM	un	2,00	91,13	113,54	99,34	182,26	227,08			198,67
5.0.8	ED-49957	RALO SIFONADO PVC CILÍNDRICO 100 X 70 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	un	1,00	29,91	37,26	32,60	29,91	37,26			32,60
6.0		INSTALAÇÕES DE LÓGICA					10,07	881,13	1.097,59	R\$	960,46	
6.0.1	ED-48365	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	95,36	9,24	11,51	10,07	881,13	1.097,59			960,46
7.0		LOUÇAS					1.635,77	2.321,54	2.892,41	R\$	2.530,57	
7.0.1	ED-50282	LAVATÓRIO DE APLIC. BRANCA COM COLUNA 718X362X463C, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (2) E VULVA DE ESCOAMENTO DE 1"1/2" (2) COM ENCAIXE, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO CROMADO	un	1,00	587,68	587,68	514,16	943,38	1.175,36			1.028,32
7.0.2	ED-50329	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	349,20	435,07	380,64	698,40	870,14			761,28



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/PB						
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAPI	UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM
PISOS			PISOS			
REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLÍDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	95,83	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m2	116,12	-17,47%
PINTURA			PINTURA			
EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	22,38	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m2	23,31	-3,99%
INSTALAÇÃO ELÉTRICA			INSTALAÇÃO ELÉTRICA			
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	55,27	-4,69%
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	54,13	-2,68%
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM², 90°C, 0,6/1KV	m	4,51	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	5,17	-12,77%
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM², 70°C, 450/750V	m	5,21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	7,15	-27,13%

ANEXO VI – SEJER

CLIENTE: SEC. JUV. ESPORTE E REC. - SEJER OBRA: LOTE 4	VALORES FINAIS DO S ORÇAM ENTOS	
	TOTAL (C/ BDI)	R\$ 888.236,88
	TOTAL (C/ BDI E DESCONTO)	R\$ 808.568,00

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS		
					SEM BDI	COM BDI - 24,69%	COM BDI - (24,69%) E DESCONTO - (12,61%)	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI (24,69%)	TOTAL COM BDI (24,69%) E DESCONTO (12,61%)
1.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			248,47	67.770,12	R\$ 84.439,69	R\$ 73.872,00		
1.0.1	ED-48500	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	138,58	8,24	10,27	8,98	1.149,97	1.433,28	R\$ 1.253,52
1.0.2	ED-48483	DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	129,64	5,46	6,80	5,96	707,83	881,56	771,57
1.0.3	ED-48494	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METALICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITAVEL	m2	13,28	8,91	11,10	9,71	118,15	147,19	128,78
1.0.4	ED-48487	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITAVEL	un	2,00	42,58	53,06	48,41	86,16	106,10	92,83
1.0.5	ED-48501	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESURA DE ATÉ 50MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	778,15	9,81	12,22	10,89	7.614,03	9.484,55	8.299,58
1.0.6	ED-48502	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	86,23	20,45	25,48	22,29	1.742,95	2.171,88	1.899,89
1.0.7	ED-48480	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	520,71	16,38	20,38	17,83	8.518,89	10.612,16	9.285,91
1.0.8	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	1.025,11	2,97	3,70	3,24	3.044,58	3.792,91	3.318,71
1.0.9	ED-48438	REMOÇÃO DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA OU EM PVC, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITAVEL	m	18,23	4,80	5,73	5,01	83,88	104,48	91,41
1.0.10	ED-48454	REMOÇÃO MANUAL DE ENGRADAMENTO PARATELHA, TIPO METÁLICA, PVC OU FIBROCIMENTO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITAVEL	m2	894,26	14,83	18,48	16,17	13.261,88	16.525,92	14.455,95
1.0.11	ED-48512	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA EM FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITAVEL	m2	894,26	12,71	15,84	13,85	11.388,04	14.165,08	12.389,42
1.0.12	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	247,77	39,52	49,24	43,08	9.791,88	12.200,18	10.873,50
1.0.13	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	m3	247,77	38,16	48,79	42,69	9.702,66	12.088,69	10.576,27
1.0.14	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 9KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA INCLUSIVE DESCARGA	MGxKM	247,77	2,35	2,93	2,58	582,28	725,97	634,88



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

2.0	COBERTURA					465,70	187.800,46	R\$	233.981,41	R\$	204.709,62
2.0.1	ED-48408	ENGRADAMENTO PARATELHADO DE FIBROCIMENTO ONDULADA	m2	894,26	84,15	104,84	91,73	75.251,98	93.754,22		82.027,51
		COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP. 8MM, COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL									
2.0.2	ED-48425	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP. 8MM, COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m2	894,26	108,36	135,01	118,12	96.902,01	120.734,04		105.626,87
2.0.3	ED-50863	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-28), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	18,23	71,94	89,63	78,42	1.311,47	1.633,95		1.429,55
2.0.4	ED-50873	RUIFO E CONTRARRUIFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,88MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	32,48	87,65	109,20	95,54	2.848,87	3.546,82		3.103,20
2.0.5	ED-48401	CUMEIRA NORMAL OU ARTICULADA DE FIBROCIMENTO PARATELHA ONDULADA E = 8 OUS MM	m	152,91	75,13	93,60	81,89	11.488,13	14.312,38		12.522,50
3.0	PAREDES E REVESTIMENTOS					132,43	38.188,48	R\$	47.580,35	R\$	41.627,98
3.0.1	ED-50729	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM PENEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	576,15	12,97	16,16	14,14	7.472,66	9.310,56		8.145,49
3.0.2	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	788,35	34,73	43,27	37,86	27.379,29	34.111,77		29.844,47
3.0.3	ED-9081	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI II, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	45,23	73,79	91,93	80,43	3.337,52	4.157,99		3.638,03
4.0	PISOS					203,44	65.776,03	R\$	81.949,08	R\$	95.935,21
4.0.1	ED-50571	PISO EM CONCRETO, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, FCK 13,5MPA, SEM ARMAÇÃO, ACABAMENTO RUSTICO, ESP. 8CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, SARRAFAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	284,89	83,94	104,56	91,50	22.234,87	27.702,20		24.236,85
4.0.2	ED-50533	APICAMENTO DE PISO CIMENTADO - PROFUNDIDADE ATÉ 1 CM	m2	520,71	9,88	12,31	10,77	5.144,66	6.409,99		5.607,87
4.0.3	ED-50724	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	520,71	86,75	108,08	94,66	45.171,97	56.278,81		49.239,16
4.0.4	ED-24062	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, ESPESSURA 10CM, FCK 38MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	m2	171,75	90,01	112,14	98,11	15.459,40	19.280,27		16.851,33
5.0	FORRO					70,72	5.167,04	R\$	5.437,30	R\$	5.632,27
5.0.1	ED-49888	FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,5MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METALICO, EXCLUSIVE PERFIL TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	79,84	64,88	80,83	70,72	5.167,04	6.437,30		5.632,27
6.0	ESQUADRIAS					721,90	2.503,58	R\$	3.119,22	R\$	7.714,89
6.0.1	ED-49802	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA VERNIZ TIPO PRANCHETA SARRAFADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA VERNIZ	un	5,00	914,81	1.139,76	997,16	4.574,05	5.698,80		4.985,89
6.0.2	ED-29483	JANELA EM ALUMINIO FIXA COMPLETA, LINHA 25 SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS E VIDRO L60 4MM E INSTALAÇÃO	m2	2,00	600,54	748,21	654,81	1.201,08	1.496,42		1.309,22
6.0.3	ED-50482	EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA COM MASSA A ÓLEO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA A ÓLEO OU ESMALTE	m2	21,10	32,76	40,82	35,71	691,24	861,30		753,47
6.0.4	ED-50493	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	m2	21,10	28,97	36,09	31,58	611,27	761,50		666,30
7.0	PINTURA					71,87	57.715,54	R\$	71.903,52	R\$	62.912,13
7.0.1	ED-50519	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRILICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRILICO	m2	1.025,11	8,55	10,65	9,32	8.764,69	10.917,43		9.553,85
7.0.2	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRILICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	1.025,11	22,90	28,53	24,96	23.475,03	29.246,40		25.588,67
7.0.3	ED-50496	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRILICO E MASSA ACRILICA CORRIDA (PVA)	m2	1.025,11	15,22	18,96	16,59	15.602,18	19.438,09		17.008,97
7.0.4	ED-50520	PINTURA COM TEXTURA ACRILICA COM ROLO, EXCLUSIVE SELADOR ACRILICO FUNDO PREPARADOR	m2	512,85	19,28	24,00	20,99	9.873,64	12.303,60		10.762,64
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					1.096,82	182.934,75	R\$	227.897,96	R\$	199.405,82
8.0.1	ED-49195	CAIXA DE LIGAÇÃO PASSAGEM EM PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4X4", EMBUTIDA EM PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	27,00	16,66	20,76	18,16	449,82	560,52		490,32
8.0.2	ED-49415	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	1.732,11	13,64	16,99	14,87	23.626,03	29.428,61		25.753,26
8.0.3	ED-17962	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	m	1.732,11	6,32	7,87	6,89	10.946,96	13.631,73		11.932,60
8.0.4	ED-17966	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO "B", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	4,00	47,20	58,81	51,45	188,80	235,24		206,80
8.0.5	ED-49072	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	4,00	52,07	64,87	56,76	208,28	259,48		227,03
8.0.6	ED-49310	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCÁVEL, DN 32 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	1.353,52	38,77	48,30	42,26	52.475,83	65.374,84		57.200,84
8.0.7	ED-19322	ELETROCALHA PERFURADA (150X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRE-ZINCOADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	444,01	125,05	156,80	136,31	55.523,46	69.176,76		60.522,67
8.0.8	ED-15783	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	13,00	86,64	107,94	94,44	1.126,32	1.403,22		1.227,73
8.0.9	ED-49151	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR. 102 X 102 X 82 MM	un	8,00	29,09	36,24	31,71	232,72	289,92		253,67
8.0.10	ED-49288	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	11,00	52,68	65,63	57,42	579,48	721,93		631,66
8.0.11	ED-49270	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	5,00	52,68	65,63	57,42	263,40	328,15		287,12
8.0.12	ED-51083	TERMINAL COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 2,5 MM2	U	32,00	6,13	7,64	6,68	196,16	244,48		213,82
8.0.13	ED-51010	ABRACADEIRA GUIA PARAMASTROS SIMPLES PARA UMA DESCIDA 1 1/2"	U	52,00	14,69	18,30	16,01	763,88	961,80		832,66
8.0.14	ED-49505	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 160 X 240 X 89 MM	un	3,00	116,06	144,60	126,51	348,18	433,80		379,53
8.0.15	ED-49500	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 20 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	un	1,00	288,50	369,44	314,46	288,50	369,44		314,48
8.0.16	ED-48969	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOFCK, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,8/1KV	m	3.488,50	4,56	5,66	4,97	15.907,56	19.814,68		17.339,84
8.0.17	ED-48966	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LS/F/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	1.600,29	6,10	7,60	6,66	9.761,77	12.162,20		10.640,70
8.0.18	ED-48961	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LS/F/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 70°C, 450/750V	m	1.129,56	8,57	10,66	9,34	9.680,33	12.063,70		10.551,93
8.0.19	ED-15755	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE	un	9,00	40,81	50,85	44,46	367,29	457,65		400,36

Rua Progenes Chianca nº 1777, Água Fria – João Pessoa /PB

CEP: 58.053-900 Fone: (83) 3218-96246 CNPJ: 08.806.721/0001-03 –

E-mail: centralpmjp.presidencia@gmail.com/ www.joaopessoa.pb.gov.br.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

9.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				4.277,96	30.859,52	38.447,44	33.638,05	
9.0.1	ED-50105 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (E1), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	96,92	47,99	59,79	52,31	4.650,98	5.794,59	5.089,75
9.0.2	ED-50035 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE REFORÇADO, DN 40MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	66,15	25,89	32,26	28,22	1.764,48	2.198,62	1.923,35
9.0.3	ED-50018 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	339,21	21,15	26,35	23,05	7.174,29	8.938,18	7.820,25
9.0.4	ED-50020 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1 1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	170,05	34,29	42,72	37,38	5.830,98	7.264,50	6.355,99
9.0.5	ED-50081 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1 1/4" (40 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	21,36	55,71	69,41	60,73	1.190,19	1.482,88	1.297,35
9.0.6	ED-50001 REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA AÇÃOAMENTO	un	2,00	46,11	57,45	50,25	92,22	114,90	100,52
9.0.7	ED-49989 REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA AÇÃOAMENTO	un	4,00	29,17	36,34	31,80	116,68	145,36	127,19
9.0.8	ED-49992 REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM/PCV DN 28MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANO/LA CROMADOS	un	4,00	123,52	153,89	134,64	494,08	615,56	538,57
9.0.9	ED-50005 CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA/REDONDA 150 X 185 X 75MM	un	5,00	91,13	113,54	99,34	455,65	567,70	496,68
9.0.10	ED-49967 RALO SIFONADO PVC CLINDRICO 100 X 70 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	un	5,00	29,91	37,26	32,60	149,55	186,30	163,02
9.0.11	ED-49940 CAIXA DE GORDURA DUPLA (CGD), CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CAPACIDADE DE 120L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO, (EM CAÇAMBA)	un	4,00	172,13	214,46	187,63	688,52	857,84	750,51
9.0.12	ED-49903 CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X50CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	3,00	870,75	1.084,87	949,15	2.612,25	3.254,61	2.847,45
9.0.13	ED-49931 CAIXA DE DRENAÇÃO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X50CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	2,00	1.490,91	1.857,52	1.625,15	2.981,82	3.715,04	3.250,30
9.0.14	ED-49938 CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	3,00	885,94	1.103,79	965,71	2.657,82	3.311,37	2.897,12
10.0	PAISAGISMO					30,11	4.032,15	5.023,40	4.395,20
10.0.1	ED-50435 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	m2	145,99	27,62	34,41	30,11	4.032,15	5.023,40	4.395,20
11.0	INSTALAÇÕES DE LÓGICA					65,01	424,41	528,73	462,62
11.0.1	ED-48365 CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	23,61	9,24	11,51	10,07	218,16	271,75	237,80
11.0.2	ED-15782 CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS DE DADOS (CONNECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA LOUÇAS	un	3,00	68,75	85,66	74,94	206,25	258,96	224,82
12.0	BACIAS SANITÁRIAS					740,96	1.359,52	1.693,82	1.481,93
12.0.1	ED-50297 BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOIÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	2,00	526,77	658,30	574,20	1.053,54	1.312,60	1.148,40
12.0.2	ED-50316 DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	152,99	190,61	166,76	305,98	381,22	333,53
13.0	DIVISÓRIAS					110,02	5.203,15	6.482,68	5.671,63
13.0.1	ED-48538 DIVISÓRIA EM PAINEL REMOVÍVEL, NÚCLEO COMPENSADO NAVAL, EM PERFIL DE AÇO TIPO C, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE VIDRO E FERRAGENS PARA CONFECÇÃO DE PORTA DE DIVISÓRIA	m2	51,55	100,93	125,75	110,02	5.203,15	6.482,68	5.671,63
14.0	LIMPEZA DA OBRA					7,83	4.027,39	5.020,21	4.390,01
14.0.1	ED-50286 LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	560,92	7,18	8,95	7,83	4.027,39	5.020,21	4.390,01
15.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					11.236,87	59.180,18	73.731,17	64.508,64
15.0.1	CO-27348 ENGENHEIRO ARQUITETO, NÍVEL JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	160,92	110,33	137,46	120,26	17.754,05	22.119,75	19.352,59
15.0.2	ED-21776 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	2,62	10.164,40	12.663,83	11.079,58	26.631,08	33.179,67	29.028,89
15.0.3	CO-27498 TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	435,53	33,97	42,32	37,03	14.795,05	18.431,74	16.127,16
TOTAIS:						R\$ 712.943,34	R\$ 888.215,96	R\$ 806.358,00	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/PB						
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAPI	UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESSURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	9,14	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	9,89	-7,58%
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	19,05	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	19,75	-3,54%
PAREDES E REVESTIMENTOS						
REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	33,77	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m2	41,02	-17,67%
FORRO						
FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,5MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFIL TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	63,94	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m2	80,55	-20,62%
ESQUADRIAS						
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFADEA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	980,29	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1.105,95	-11,36%
PINTURA						
EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	22,38	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m2	23,31	-3,99%
INSTALAÇÃO ELÉTRICA						
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	54,13	-2,68%
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	55,27	-4,69%
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM², 90°C, 0,6/1KV	m	4,51	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	5,17	-12,77%
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM², 70°C, 450/750V	m	5,21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	7,15	-27,13%

ANEXO VII – SETUR



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

		CLIENTE: SEC. TURISMO - SETUR OBRA: LOTE 4	VALORES FINAIS DO ORÇAMENTO									
			TOTAL (C/BDI)		R\$		140.232,47					
			TOTAL (C/BDI E DESCONTO)		R\$		122.221,61					
ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS				
					SEM BDI	COM BDI - 24,69%	COM BDI - (24,69% E DESCONTO - (12,619%)	TOTAL S/BDI	TOTAL C/BDI (24,69%)	TOTAL COM BDI (24,69%) E DESCONTO (12,619%)		
1.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					91,56	4.283,69	R\$	5.336,79	R\$	4.669,38
1.0.1	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	1.023,47	2,97	3,70	3,24	3.039,71		3.786,84		3.313,40
1.0.2	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVO TRANSPORTE	m3	15,35	39,52	49,24	43,08	606,71		756,94		661,34
1.0.3	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA, COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	15,35	39,16	48,79	42,69	601,19		749,03		656,32
1.0.4	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA, EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVO CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	15,35	2,35	2,93	2,56	39,08		44,98		39,33
2.0		PINTURA					50,87	47.765,40	R\$	59.504,61	R\$	52.066,09
2.0.1	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRILICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRILICO	m2	1.023,47	8,55	10,65	9,32	8.750,88		10.899,97		9.538,57
2.0.2	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRILICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	1.023,47	22,90	28,53	24,96	23.437,49		29.199,63		25.547,75
2.0.3	ED-50496	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVO SELADOR ACRILICO E MASSA ACRILICA CORRIDA (PVA)	m2	1.023,47	15,22	18,96	16,69	15.577,23		19.405,01		16.979,77
3.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					836,22	48.905,73	R\$	60.928,93	R\$	53.308,10
3.0.1	ED-16634	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO COM SUPORTE PARA LAJOTA, OCTOGONAL COM FUNDO MÓVEL, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM LAJE PRE-MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	17,81	22,19	19,41	89,05		110,95		97,07
3.0.2	ED-49416	ELETRODUTO FLEXÍVEL, CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASO	m	127,59	13,64	16,99	14,87	1.740,33		2.167,76		1.897,03
3.0.3	ED-17966	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVO MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	6,00	47,20	58,81	51,45	283,20		352,88		308,70
3.0.4	ED-49072	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVO MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00	52,07	64,87	56,76	280,36		324,35		283,79
3.0.5	ED-49310	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DN 32 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	235,07	38,77	48,30	42,26	9.113,54		11.353,73		9.934,10
3.0.6	ED-19522	ELETROCALHA PERFURADA (150X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TAPAMENTO PRE-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	215,39	125,05	155,80	138,31	28.934,04		33.557,16		29.359,12
3.0.7	ED-15783	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	8,00	86,64	107,94	94,44	693,12		863,62		756,53
3.0.8	ED-49151	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	un	5,00	29,09	36,24	31,71	145,45		181,20		158,56
3.0.9	ED-49298	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	6,00	52,68	66,63	57,42	316,08		393,78		344,54
3.0.10	ED-49270	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	4,00	52,68	66,63	57,42	210,72		262,52		229,89
3.0.11	ED-51083	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 2,5 MM2	U	20,00	6,13	7,64	6,68	122,60		152,80		133,84
3.0.12	ED-51010	ABRACADEIRA GUIA PARA MASTROS SIMPLS PARA UMA DESCIDA 1 1/2"	U	41,00	14,69	18,30	16,01	602,29		750,30		656,52
3.0.13	ED-49505	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 100 X 240 X 89 MM	un	3,00	116,06	144,80	126,51	348,18		433,80		379,53
3.0.14	ED-48969	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,8/1KV	m	1.020,83	4,56	5,68	4,97	4.664,96		5.796,30		5.074,10
3.0.15	ED-48966	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LS/PIATOX, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	389,88	6,10	7,60	6,66	2.378,28		2.983,11		2.592,42
3.0.16	ED-15755	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	14,00	40,81	50,85	44,48	571,34		711,90		622,78
3.0.17	ED-13357	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	7,00	63,17	78,70	68,86	442,19		550,90		482,00
4.0		INSTALAÇÕES DE LÓGICA					10,07	704,36		877,40		767,78
4.0.1	ED-48365	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	76,23	9,24	11,51	10,07	704,36		877,40		767,78
5.0		LIMPEZA FINAL					7,83	2.340,68		2.917,70		2.551,43
5.0.1	ED-50296	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	326,00	7,18	8,95	7,83	2.340,68		2.917,70		2.551,43
6.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					11.236,87	9.043,47		11.267,04		9.857,72
6.0.1	CO-27348	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	24,59	110,33	137,46	120,26	2.713,04		3.380,17		2.957,32
6.0.2	ED-21776	ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,40	10.164,40	12.683,83	11.079,58	4.069,96		5.070,27		4.436,97
6.0.3	CO-27498	TECNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	66,55	33,97	42,32	37,03	2.280,87		2.816,60		2.464,43
TOTAIS:								R\$ 113.043,33		R\$ 140.832,47		R\$ 122.221,61



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/PB						
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAPI	UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM
PINTURA			PINTURA			
EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRILICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	22,38	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m2	23,31	-3,99%
INSTALAÇÃO ELÉTRICA			INSTALAÇÃO ELÉTRICA			
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	54,13	-2,68%
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	55,27	-4,69%
CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	4,51	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	5,17	-12,77%
CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	5,21	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	7,15	-27,13%

ANEXO VIII – SEDEST



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CLIENTE: SEC. DES. TRAB. - SEDEST OBRA: LOTE 4	VALORES FINAIS DOS ORÇAMENTOS	
	TOTAL (C/ BDI)	R\$ 128.886,38
	TOTAL (C/ BDI E DESCONTO)	R\$ 141.770,50

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS				
					SEM BDI	COM BDI - 24,69%	COM BDI - (24,69% E DESCONTO - (12,61%))	TOTAL \$ BDI	TOTAL C/ BDI (24,69%)	TOTAL COM BDI (24,69%) E DESCONTO (12,61%)		
1.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					131,28	8.230,37	R\$	10.254,73	R\$	8.971,41
1.0.1	ED-48512	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA EM FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	63,32	12,71	15,84	13,85	804,82		1.003,02		877,29
1.0.2	ED-48909	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA METÁLICA OU PVC, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	126,64	8,90	11,09	9,70	1.127,13		1.404,48		1.228,62
1.0.3	ED-48454	REMOÇÃO MANUAL DE ENGRADAMENTO PARA TELHA TIPO METÁLICA, PVC OU FIBROCIMENTO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	63,32	14,83	18,48	16,17	939,06		1.170,19		1.023,62
1.0.4	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	823,17	2,97	3,70	3,24	2.444,80		3.045,71		2.664,93
1.0.5	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	37,04	39,52	49,24	43,08	1.463,94		1.824,00		1.595,75
1.0.6	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	37,04	39,16	48,79	42,69	1.450,61		1.807,33		1.581,22
1.0.7	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	37,04	2,35	2,93	2,56	87,05		108,54		94,89
2.0		COBERTURA					465,22	R\$	-	R\$	29.179,34	
2.0.1	ED-48425	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP. 8MM, COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO MANUAL VERTICAL	m2	63,32	108,36	135,01	118,12	6.861,57		8.549,10		7.479,37
2.0.2	ED-48408	ENGRADAMENTO PARA TELHADO D E FIBROCIMENTO ONDULADA	m2	63,32	84,15	104,84	91,73	5.328,54		6.638,68		5.808,32
2.0.3	ED-48401	CUMEIRA NORMAL OU ARTICULADA DE FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 OU 8 MM	m	10,29	75,13	93,60	81,89	773,09		963,14		842,89
2.0.4	ED-48428	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	126,64	102,16	127,28	111,36	12.937,95		16.119,24		14.102,85
2.0.5	ED-48402	ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15,23	56,99	71,00	62,12	867,96		1.081,33		946,11
3.0		PINTURA					50,87	R\$	38.542,24	R\$	33.724,17	
3.0.1	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	682,92	8,55	10,65	9,32	5.667,98		7.060,11		6.178,31
3.0.2	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	682,92	22,90	28,53	24,96	15.180,89		18.913,14		16.547,75
3.0.3	ED-50498	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	682,92	15,22	18,96	16,59	10.089,66		12.568,99		10.998,11
4.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					845,56	R\$	63.434,53	R\$	55.553,33	
4.0.1	ED-16634	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO COM SUPORTE PARA LAJOTA, OCTOGONAL COM FUNDO MÓVEL, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM LAJE PRE-MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	17,81	22,19	19,41	89,05		110,95		97,07
4.0.2	ED-49415	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1")	m	146,21	13,64	16,99	14,67	1.994,37		2.484,19		2.173,94
4.0.3	ED-17956	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	6,00	47,20	58,81	51,45	283,20		352,86		308,70
4.0.4	ED-49072	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00	52,07	64,87	56,78	280,35		324,35		283,79
4.0.5	ED-49310	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 32MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	235,07	38,77	48,30	42,26	9.113,54		11.353,73		9.934,10
4.0.6	ED-19522	ELETROCALHA PERFORADA (150X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRE-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	193,63	125,05	155,80	136,31	24.212,83		30.186,81		26.392,91
4.0.7	ED-15783	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	8,00	86,64	107,94	94,44	693,12		863,52		755,53
4.0.8	ED-49151	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82MM	un	5,00	29,09	36,24	31,71	145,45		181,20		158,55
4.0.9	ED-49268	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOIMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	6,00	52,88	65,63	57,42	316,08		393,78		344,54
4.0.10	ED-49270	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOIMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	4,00	52,88	65,63	57,42	210,72		262,52		229,69
4.0.11	ED-51083	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 2,5 MM2	U	20,00	6,13	7,64	6,68	122,80		152,80		133,64
4.0.12	ED-51010	ABRAÇADEIRA GUA PARA MASTROS SIMPLES PARA UMA DESCIDA 1 1/2"	U	41,00	14,69	18,30	16,01	602,29		750,30		656,52
4.0.13	ED-49505	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DM50S MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 160 X 240 X 89MM	un	3,00	116,06	144,60	126,51	348,18		433,80		379,53
4.0.14	ED-48969	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOFLEX, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	1.120,83	4,58	5,68	4,97	5.110,98		6.386,30		5.571,16
4.0.15	ED-48956	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450750V	m	689,88	6,10	7,60	6,65	4.208,28		5.243,11		4.587,19
4.0.16	ED-48961	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 70°C, 450750V	m	261,38	8,57	10,68	9,34	2.240,01		2.791,52		2.441,69
4.0.17	ED-15755	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRES (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	14,00	40,81	50,85	44,48	571,34		711,90		622,78
4.0.18	ED-13357	LÂMPADA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	7,00	63,17	78,70	68,06	442,19		550,90		482,00
5.0		INSTALAÇÕES DE LÓGICA					10,07	R\$	877,40	R\$	767,78	
5.0.1	ED-48385	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	78,23	9,24	11,51	10,07	704,36		877,40		767,78
6.0		LIMPEZA DA OBRA					7,83	R\$	2.553,36	R\$	2.232,83	
6.0.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	285,29	7,18	8,95	7,83	2.048,40		2.553,36		2.232,83
7.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					-	R\$	12.963,87	R\$	11.341,64	
7.0.1	CO-27348	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS	hora	28,29	110,33	137,46	120,26	3.121,44		3.889,00		3.402,49
7.0.2	ED-21778	ENCARGOS DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	un	12,66	10,84	12,66	11,079,58	4.682,17		5.833,51		5.103,74
7.0.3	CO-27498	ENCARGOS DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	un	2,32	13,92	17,23	15,03	2.601,20		3.240,59		2.835,41
TOTALS:							R\$	8.230,37	R\$	128.886,38	R\$	141.770,50

Rua Diógenes Chianca nº 1777, Água Fria – João Pessoa/PB
CEP: 58.053-900 Fone: (83) 3218-96246 CNPJ: 08.806.721/0001-03
E-mail: centrat@pmp.joao Pessoa.pb.gov.br www.joao Pessoa.pb.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/PB						
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAPI	UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM
PINTURA			PINTURA			
EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRILICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	22,38	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 03/2024	m2	23,31	-3,99%
INSTALAÇÃO ELÉTRICA			INSTALAÇÃO ELÉTRICA			
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	52,88	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	un	54,13	-2,68%
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	52,88	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	un	55,27	-4,89%
CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	4,51	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTICHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	m	5,17	-12,77%
CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	5,21	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	m	7,15	-27,13%

ANEXO IX – EMLUR



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

		CLIENTE: EMP. MUN. LIMPEZA URBANA - EMLUR OBRA: LOTE 4		VALORES FINAIS DO ORÇAMENTO						
				TOTAL (C/ BDI)		R\$	1.260.607,38			
				TOTAL (C/ BDI E DESCONTO)		R\$	1.084.094,19			
ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS		
					SEM BDI	COM BDI - 24,69%	COM BDI (24,69% E DESCONTO - (12,61%)	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI (24,69%)	TOTAL COM BDI (24,69% E DESCONTO (12,61%)
1.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					72.488,09	R\$ 90.314,30	R\$ 79.014,77	
1.0.1	ED-48500	DEMOLUÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ET.C.), INCLUSIVE PASSO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	211,00	8,24	10,27	8,98	1.744,10	2.173,78	R\$ 1.901,14
1.0.2	ED-48495	DEMOLUÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE DEMOLUÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	211,00	5,40	6,80	5,95	1.155,68	1.439,31	1.259,73
1.0.3	ED-48499	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METALÇA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	49,58	8,91	11,10	9,71	441,58	550,12	481,34
1.0.4	ED-48499	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATORIO, BANHEIRA, P.A, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	7,00	42,58	53,05	48,41	298,06	371,35	324,90
1.0.5	ED-48501	DEMOLUÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESURA DE ATÉ 50MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	415,10	9,81	12,22	10,89	4.072,17	5.072,57	4.438,82
1.0.6	ED-48500	DEMOLUÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLUÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	99,12	20,45	25,48	22,29	2.026,97	2.525,53	2.209,47
1.0.7	ED-48430	DEMOLUÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLUÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	893,94	18,38	20,38	17,83	14.824,86	18.218,50	15.941,65
1.0.8	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	1.158,00	2,97	3,70	3,24	3.439,26	4.284,60	3.748,92
1.0.9	ED-48439	REMOÇÃO DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA OU EM PVC, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	28,00	4,60	5,73	5,01	128,80	160,44	140,40
1.0.10	ED-48459	REMOÇÃO MANUAL DE ENGRADAMENTO PARATELHA TIPO METALÇA, PVC OU FIBROCIMENTO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	428,36	14,83	18,48	16,17	6.352,58	7.916,09	6.924,55
1.0.11	ED-48459	REMOÇÃO MANUAL DE ENGRADAMENTO PARATELHA TIPO CERÂMICA OU CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	285,57	22,25	27,72	24,25	6.353,93	7.916,00	6.928,03
1.0.12	ED-48515	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA EM FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	428,36	12,71	15,84	13,85	5.444,46	6.785,22	5.934,68
1.0.13	ED-48514	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA CERÂMICA COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	285,57	23,90	29,78	26,05	6.825,12	8.504,27	7.439,64
1.0.14	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	241,66	39,52	49,24	43,08	9.549,83	11.898,82	10.409,67
1.0.15	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	m3	241,66	39,16	48,79	42,89	9.482,83	11.789,88	10.314,85
1.0.16	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 50M E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	241,66	2,35	2,93	2,58	567,87	708,02	619,00
2.0		COBERTURA					748,16	R\$ 262.351,64	R\$ 229.530,43	
2.0.1	ED-48408	ENGRADAMENTO PARA TELHADO DE FIBROCIMENTO ONDULADA COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP. 9MM, COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE QUADREIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E CAIENTO MANUAL VERTICAL	m2	428,36	84,15	104,84	91,73	36.046,49	44.909,28	39.292,04
2.0.2	ED-48420	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA, TIPO COLONIAL, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ENGRADAMENTO E MANTA SOLANT/TERMICA	m2	628,36	108,36	135,01	118,12	68.089,09	84.834,88	74.219,89
2.0.3	ED-48420	ENGRADAMENTO PARA TELHAS CERÂMICA OU CONCRETO EM MADEIRA PARAJU	m2	285,57	149,83	188,42	163,10	42.729,84	53.235,96	46.577,14
2.0.5	ED-50669	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-28), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	48,00	71,94	89,63	78,42	3.453,12	4.302,24	3.764,03
2.0.6	ED-50679	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,69MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	55,00	87,65	109,20	96,54	4.820,75	6.008,00	5.254,80
2.0.7	ED-48402	QUADREIRA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	109,10	58,99	71,00	62,12	6.217,61	7.746,10	6.777,43
3.0		PAREDES E REVESTIMENTOS					132,43	R\$ 43.816,24	R\$ 38.334,97	
3.0.1	ED-50729	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM PENEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	583,96	12,97	16,16	14,14	7.573,86	9.438,67	8.256,80
3.0.2	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICADO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	583,96	34,73	43,27	37,86	20.280,67	25.287,63	22.106,70
3.0.3	ED-9081	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	99,12	73,79	91,93	80,43	7.313,93	9.111,94	7.972,46
4.0		PISOS					343,66	R\$ 239.234,68	R\$ 209.310,80	
4.0.1	ED-50533	APICAMENTO DE PISO CIMENTADO - PROFUNDIDADE ATÉ 1 CM	m2	893,94	9,88	12,31	10,77	8.832,13	11.004,40	9.827,35
4.0.2	ED-50759	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	893,94	131,33	163,62	143,15	117.401,14	146.266,46	127.971,89
4.0.3	ED-50570	PISO INDUSTRIAL COM ARGAMASSA DE ALTA RESISTÊNCIA, COR BRANCA, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA E POLIMENTO MECANIZADO, EXCLUSIVE RESINA	m2	155,06	121,55	151,44	132,49	18.847,52	23.482,28	20.544,51
4.0.4	ED-50565	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENDEDO E FELTRADO	m2	893,94	52,51	65,42	57,24	46.940,79	58.481,55	51.167,24
5.0		FORRO					70,72	R\$ 55.209,56	R\$ 48.305,23	
5.0.1	ED-49830	FORRO EM CHAPA DE GESSO ACABAMENTO LISO, 1777MM (QUADRO) COM TUBO DE 100MM EM FURTO, INCLUSIVE TUBO, FURTO E TUBO DE 100MM	m2	983,91	9,488	80,83	70,72	44.315,18	55.209,56	48.305,23



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

6.0		ESQUADRIAS	4.583,39		RS	33.337,10		RS	29.166,60	
6.0.1	ED-49600	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURAVERNIZ TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURAVERNIZ	un	3,00	790,69	985,12	861,88	2.372,07	2.965,36	2.585,66
6.0.2	ED-49602	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURAVERNIZ TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURAVERNIZ	un	8,00	914,81	1.139,76	997,18	7.318,48	9.118,08	7.977,42
6.0.3	ED-49603	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURAVERNIZ TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURAVERNIZ	un	5,00	944,19	1.178,37	1.029,20	4.720,95	5.881,85	5.148,01
6.0.4	ED-29483	JANELA EM ALUMINIO FIXA COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS E VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO	m2	3,00	600,54	748,21	654,61	1.801,62	2.244,63	1.963,83
6.0.5	ED-29484	JANELA EM ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMINIO DE CORRER	m2	7,20	892,84	1.112,39	973,23	6.428,45	8.009,21	7.007,25
6.0.6	ED-50482	EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA COM MASSA A ÓLEO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIVAMENTO PARA PINTURA, A ÓLEO OU ESMALTE	m2	66,66	32,76	40,82	35,71	2.184,27	2.721,67	2.380,94
6.0.7	ED-50493	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	m2	66,66	28,97	36,09	31,58	1.931,57	2.406,30	2.106,49
7.0		PINTURA	71,87		RS	74.620,80		RS	65.290,93	
7.0.1	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRILICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRILICO	m2	1.158,58	8,55	10,65	9,32	9.905,86	12.338,88	10.797,78
7.0.2	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRILICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIVAMENTO PARA PINTURA	m2	1.158,58	22,90	28,53	24,96	26.531,48	33.064,29	28.920,32
7.0.3	ED-50496	PINTURA LÁTEX (FVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRILICO E MASSA ACRILICA CORRIDA (FVA)	m2	1.158,58	15,22	18,98	16,59	17.633,59	21.966,68	19.221,28
7.0.4	ED-50520	PINTURA COM TEXTURA ACRILICA COM ROLO, EXCLUSIVE SELADOR ACRILICO E FUNDO PREPARADOR	m2	302,54	19,26	24,00	20,99	5.826,92	7.280,96	6.351,58
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.081,84		RS	229.812,22		RS	201.072,75	
8.0.1	ED-16634	CAIXA DE LIGAÇÃO PASSAGEM EM PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO COM SUPORTE PARA LAJOTA, OCTOGONAL COM FUNDO MOVEL, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM LAJE PRE-MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	14,00	17,81	22,19	19,41	249,34	310,86	271,79
8.0.2	ED-49415	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	1.187,32	13,84	16,99	14,87	16.196,09	20.172,62	17.653,28
8.0.3	ED-17366	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO "B", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.14" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	7,00	47,20	58,81	51,45	330,40	411,67	360,15
8.0.4	ED-49072	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.14" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	8,00	52,07	64,87	56,76	416,56	518,96	454,07
8.0.5	ED-49310	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCÁVEL, DN 32 MM (1.14"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	1.188,44	38,77	48,30	42,28	46.075,80	57.401,63	50.224,37
8.0.6	ED-19522	ELETROCALHA PERFURADA (150X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRE-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	787,97	125,05	155,80	136,31	98.536,04	122.766,22	107.408,02
8.0.7	ED-15783	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	17,00	86,84	107,94	94,44	1.472,88	1.834,96	1.605,50
8.0.8	ED-49151	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA PARA FUSADA, SOBREFOR, 102 X 102 X 82 MM	un	8,00	29,09	36,24	31,71	232,72	289,92	253,67
8.0.9	ED-49268	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	14,00	52,88	65,63	57,42	737,52	918,82	803,92
8.0.10	ED-49270	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	5,00	52,88	65,63	57,42	263,40	328,15	287,12
8.0.11	ED-51083	TERMINAL COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 2,5 MM2	U	38,00	6,13	7,64	6,68	232,94	290,32	253,91
8.0.12	ED-51010	ABRACADEIRA GUIA PARA MASTROS SIMPLES PARA UMA DESCIDA 1 1/2"	U	90,00	14,89	18,30	16,01	1.322,10	1.647,00	1.441,14
8.0.13	ED-49505	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DIMENSÕES MÓDULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 180X 240 X 82 MM	un	7,00	116,06	144,60	126,51	812,42	1.012,20	886,57
8.0.14	ED-49500	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 20 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100A	un	3,00	288,50	359,44	314,48	886,50	1.078,32	943,43
8.0.15	ED-48389	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HIGROENADO, ANTI-CHAMA, TERMOFONO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,8 1kV	m	1.881,96	4,56	5,68	4,97	8.581,68	10.889,47	9.354,38
8.0.16	ED-48396	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HIGROENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	1.133,66	6,10	7,60	6,65	6.915,29	8.615,78	7.537,93
8.0.17	ED-15755	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+1/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	30,00	40,81	50,85	44,48	1.224,30	1.525,50	1.334,53



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

9.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				3.312,25	33.176,98	29.026,56			
9.0.1	ED-50106	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 100MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	121,77	47,99	59,79	52,31	5.843,60	7.280,45	6.369,75
9.0.2	ED-50036	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, FB - SÉRIE REFORÇADO, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	107,13	25,89	32,26	28,22	2.773,62	3.456,05	3.023,35
9.0.3	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	178,25	21,15	26,35	23,05	3.769,95	4.696,84	4.109,39
9.0.4	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") INCLUSIVE CONEXÕES	m	103,49	34,29	42,72	37,38	3.548,73	4.421,17	3.868,25
9.0.5	ED-50081	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1.1/4" (40 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	46,07	55,71	69,41	60,73	2.566,29	3.197,38	2.797,35
9.0.6	ED-50001	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 32MM (1"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACOIONAMENTO	un	5,00	46,11	57,45	50,26	230,55	287,25	251,31
9.0.7	ED-49998	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACOIONAMENTO	un	3,00	29,17	36,34	31,80	87,51	109,02	95,39
9.0.8	ED-49992	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM) PVC DN 28MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANDAFLA CROMADOS	un	5,00	123,52	153,89	134,84	617,60	769,45	673,21
9.0.9	ED-50005	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA/REDONDA 150 X 185 X 75 MM	un	8,00	91,13	113,54	99,34	729,04	908,32	794,68
9.0.10	ED-49957	RALO SIFONADO PVC CILÍNDRICO 100 X 70 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	un	6,00	29,91	37,26	32,60	179,46	223,56	195,62
9.0.11	ED-49940	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CGD), CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CAPACIDADE DE 120L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	4,00	172,13	214,46	187,63	688,52	857,84	750,51
9.0.12	ED-49903	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X50CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	3,00	870,75	1.084,87	949,15	2.612,25	3.254,61	2.847,45
9.0.13	ED-49931	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X50CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	2,00	1.490,91	1.857,52	1.625,15	2.981,82	3.715,04	3.250,30
10.0	INSTALAÇÕES DE LÓGICA				85,01	9.702,55	8.488,81			
10.0.1	ED-48366	CAPO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	627,14	924	11,51	10,07	5.794,80	7.218,41	6.316,55
10.0.2	ED-15762	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT 6E), COM PLACA 4X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	29,00	68,75	85,66	74,94	1.993,75	2.484,14	2.173,26
11.0	DIVISÓRIAS				110,02	27.046,27	23.662,53			
11.0.1	ED-48538	DIVISÓRIA EM PAINEL REMOVÍVEL, NÚCLEO COMPENSADO NAVAL, EM PERFIL DE AÇO TIPO C, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE VIDRO E FERRAGENS PARA CONFEÇÃO DE PORTA DE DIVISÓRIA	m2	215,08	100,93	125,75	110,02	21.707,99	27.046,27	23.662,53
12.0	LOUÇAS				2.296,03	8.048,86	7.041,94			
12.0.1	ED-50282	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	U	4,00	471,69	587,68	514,16	1.888,76	2.350,72	2.056,64
12.0.2	ED-9155	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SIMPLES, CAPACIDADE 20 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA	U	3,00	501,88	625,29	547,07	1.505,64	1.875,87	1.641,20
12.0.3	ED-50329	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	349,20	435,07	380,84	1.398,80	1.740,28	1.522,56
12.0.4	ED-50331	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, BICO COM ROSCA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	82,71	103,05	90,16	248,13	309,15	270,47
12.0.5	ED-50297	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	2,00	526,77	656,30	574,20	1.053,54	1.312,60	1.146,40
12.0.6	ED-50316	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	152,99	190,61	166,76	305,98	381,22	333,53
12.0.7	ED-50310	BRAÇO PARA CHUVEIRO, COMPRIMENTO 40 CM, DIÂMETRO NOMINAL DE 1/2" (20MM), INCLUSIVE ACABAMENTO	un	3,00	21,14	26,34	23,04	63,42	79,02	69,13
13.0	PAISAGISMO				40,63	41.969,93	36.723,21			
13.0.1	ED-50436	PLANTIO DE GRAMA SÃO CARLOS EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	m2	903,94	37,27	46,43	40,63	33.689,84	41.969,93	36.723,21
14.0	LIMPEZA DA OBRA				-	7,83	1.825,25	1.596,13		
14.0.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	203,94	7,18	8,95	7,83	1.454,29	1.825,25	1.596,13
15.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				-	11.236,87	100.040,96	87.527,54		
15.0.1	CO-27348	ENGENHEIRO ARQUITETO, NÍVEL JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	218,34	110,33	137,46	120,26	24.089,31	30.012,84	26.258,25
15.0.2	ED-21778	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	3,55	10.164,40	12.663,83	11.079,58	36.133,96	45.019,32	39.387,39
15.0.3	CO-27498	TECNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	590,95	33,97	42,32	37,03	20.074,42	25.008,82	21.881,88
TOTAIS:					RS 72.488,06	RS 1.250.507,38	RS 1.094.094,19			



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/PB						
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAP	UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	9,14	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	9,89	-7,58%
DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	15,24	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	19,75	-22,84%
COBERTURA						
CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	61,67	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DE ENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	75,42	-18,23%
PAREDES E REVESTIMENTOS						
REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	33,77	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m2	41,02	-17,67%
PISOS						
REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (80X80CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	95,83	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_FE	m2	116,12	-17,47%
FORRO						
FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,5MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFIL TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	63,94	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m2	80,55	-20,62%
ESQUADRIAS						
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	931,47	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1.017,25	-8,43%
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	980,29	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1.105,95	-11,36%
PINTURA						
EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRILICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	22,38	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m2	23,31	-3,99%



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ANEXO X – FUNJOPE

		CLIENTE: FUND. CULTURAL DE J. PESSOA - FUNJOPE OBRA: LOTE 4		VALORES FINAIS DO ORÇAMENTO 3							
				TOTAL (C/ BDI)			R\$		388.729,86		
				TOTAL (C/ BDI E DESCONTO)			R\$		340.892,15		
ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS			
					SEM BDI	COM BDI - 24,51%	COM BDI - (24,51% E DESCONTO - (12,51%))	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI (24,51%)	TOTAL COM BDI (24,51%) E DESCONTO (12,51%)	
1.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					14.331,12	R\$	17.853,49	R\$	15.621,47
1.0.1	ED-48500	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.) INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	31,26	8,24	10,27	8,98	257,58	321,04	R\$	280,77
1.0.2	ED-48463	DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	580,04	5,46	6,80	5,95	3.167,04	3.944,30		3.452,20
1.0.3	ED-48494	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL, REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	3,36	8,91	11,10	9,71	29,94	37,30		32,63
1.0.4	ED-48467	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL, REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	2,00	42,58	53,05	46,41	85,16	106,10		92,83
1.0.5	ED-48501	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	156,00	9,81	12,22	10,69	1.530,36	1.906,32		1.668,15
1.0.6	ED-48502	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	23,57	20,45	25,48	22,29	482,01	600,56		525,41
1.0.7	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	893,82	2,97	3,70	3,24	2.654,65	3.307,14		2.893,67
1.0.8	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	75,58	39,52	49,24	43,08	2.986,99	3.721,64		3.255,93
1.0.9	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	m3	75,58	39,16	48,79	42,69	2.959,78	3.687,63		3.226,27
1.0.10	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DE SCARGA	M3xKM	75,58	2,35	2,93	2,56	177,62	221,45		193,61
2.0		PAREDE E REVESTIMENTOS					132,43	R\$	25.883,34	R\$	22.645,91
2.0.1	ED-50729	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM PENEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	354,37	12,97	16,16	14,14	4.596,21	5.726,66		5.010,04
2.0.2	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	354,37	34,73	43,27	37,86	12.307,36	15.333,70		13.415,48
2.0.3	ED-9081	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	52,47	73,79	91,93	80,43	3.871,77	4.823,58		4.220,38
3.0		FORRO					72,84	R\$	48.298,68	R\$	42.248,38
3.0.1	ED-28728	FORRO EM RESINA DE PVC, LARGURA 20CM, NA COR BRANCA, INCLUSIVE ESTRUCTURA DE FIXAÇÃO E PENDURAS METÁLICAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE RODA FORRO OU MOLDURA	m2	580,04	66,82	83,25	72,84	38.758,56	48.298,68		42.248,38
4.0		ESQUADRIAS					1.926,35	R\$	6.385,26	R\$	5.586,45
4.0.1	ED-49600	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80x210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA VERNIZ, TIPO PRANCHETAS ARRABAFADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA VERNIZ	un	1,00	790,69	985,12	861,68	790,69	985,12		861,68
4.0.2	ED-49802	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80x210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA VERNIZ, TIPO PRANCHETAS ARRABAFADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA VERNIZ	un	2,00	914,81	1.139,76	997,18	1.826,62	2.279,52		1.994,36
4.0.3	ED-50482	EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA COM MASSA A ÓLEO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA A ÓLEO OU ESMALTE	m2	40,58	32,76	40,82	35,71	1.329,24	1.656,27		1.449,92
4.0.4	ED-50493	PINTURA E ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	m2	40,58	28,97	36,09	31,58	1.175,46	1.484,35		1.281,29
5.0		PINTURA					50,87	R\$	78.204,72	R\$	68.428,55
5.0.1	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	1.345,11	8,55	10,65	9,32	11.500,69	14.325,43		12.536,19
5.0.2	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	1.345,11	22,90	28,53	24,96	30.803,03	38.376,00		33.576,47
5.0.3	ED-50498	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA CORRIDA (PVA)	m2	1.345,11	15,22	18,96	16,59	20.472,58	25.503,29		22.315,89



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

6.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				630,53	R\$	140.555,75	R\$	123.068,65
6.0.1	ED-49415	ELÉTRICIDADE FLEXÍVEL CORRUGADA, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	1.089,03	13,64	16,99	14,87	14.854,36	18.502,61	16.191,82
6.0.2	ED-17956	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	7,00	47,20	58,81	51,45	330,40	411,67	380,15
6.0.3	ED-49072	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	11,00	52,07	64,87	58,78	572,77	713,57	624,34
6.0.4	ED-49310	ELETRICIDADE DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 32 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	757,48	38,77	48,30	42,26	29.368,84	36.585,46	32.010,97
6.0.5	ED-19522	ELETRICIDADE PERFORADA (150X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRE-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENTRADA, FIXAÇÃO SUPORTE, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	343,40	125,05	155,80	136,31	42.941,89	53.501,37	46.808,29
6.0.6	ED-15783	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	16,00	86,64	107,94	94,44	1.386,24	1.727,04	1.511,05
6.0.7	ED-49151	CASA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	un	11,00	29,09	36,24	31,71	319,99	396,64	348,80
6.0.8	ED-49288	DE JUNTOR BIPOLAR TERMO-MAGNÉTICO SKA, DE 10A	un	12,00	52,68	65,63	57,42	632,16	787,56	689,08
6.0.9	ED-51083	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 2,5 MM2	U	24,00	6,13	7,64	6,68	147,12	183,36	160,37
6.0.10	ED-51010	ABRAÇADEIRA GUA PARA MASTROS SIMPLES PARA UMA DESCIDA 1 1/2"	U	33,00	14,69	18,30	16,01	484,77	603,90	528,42
6.0.11	ED-49505	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS: 160 X 240 X 88 MM	un	5,00	116,08	144,60	126,51	590,30	723,00	632,55
6.0.12	ED-48989	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/IEPR, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOFÓDO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/HK	m	2.357,28	4,56	5,68	4,97	10.749,09	13.389,21	11.716,91
6.0.13	ED-48958	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSH/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	1.800,29	6,10	7,60	6,65	9.761,77	12.162,20	10.640,70
6.0.14	ED-15755	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+1N)-250VA, COM PLACA 4X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	19,00	40,81	50,85	44,48	775,39	966,15	845,20
7.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				3.525,75		26.580,38		23.255,29
7.0.1	ED-50105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LEO/JEL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	96,92	47,99	59,79	52,31	4.650,98	5.794,59	5.069,75
7.0.2	ED-50038	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB-SERIE REFORÇADO, DN 40 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	61,75	25,89	32,28	28,22	1.596,77	1.992,14	1.742,72
7.0.3	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	170,02	21,15	26,35	23,05	3.595,99	4.480,10	3.919,78
7.0.4	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	81,22	34,29	42,72	37,38	2.784,88	3.469,52	3.035,82
7.0.5	ED-50081	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1.1/4" (40 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	21,36	55,71	69,41	60,73	1.190,19	1.482,88	1.297,35
7.0.6	ED-50001	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 32MM (1"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	3,00	48,11	57,45	50,28	138,33	172,35	150,78
7.0.7	ED-49999	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	7,00	29,17	36,34	31,80	204,19	254,38	222,57
7.0.8	ED-49992	REGISTRO DE GAVETA, TIPO B, ROSCÁVEL 1" PARA TUBO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADAS	un	6,00	123,52	153,89	134,64	741,12	923,34	807,85
7.0.9	ED-50008	CHAVA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA REDONDA 150 X 185 X 75 MM	un	4,00	91,13	113,54	99,34	364,52	454,16	397,34
7.0.10	ED-49957	RALO SIFONADO PVC CLINDRICO 100 X 70 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	un	3,00	29,91	37,28	32,60	89,73	111,78	97,81
7.0.11	ED-49940	CACA DE GORRURA DUPLA (CGD), CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, CAPACIDADE DE 120L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	5,00	172,13	214,48	187,83	860,65	1.072,30	938,14
7.0.12	ED-49903	CACA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X50CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	2,00	870,75	1.084,87	949,15	1.741,50	2.169,74	1.898,30
7.0.13	ED-49937	CACA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.500L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	2,00	1.866,77	2.101,55	1.838,64	3.373,54	4.203,10	3.677,29
8.0		INSTALAÇÕES DE LÓGICA				85,01		4.414,34		3.863,15
8.0.1	ED-48365	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAZIANTE A CHAMA	m	301,71	9,24	11,51	10,07	2.787,80	3.472,68	3.038,81
8.0.2	ED-15762	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	11,00	68,75	85,66	74,94	756,25	942,26	824,34
9.0		LOUÇAS				2.298,83		6.463,82		5.659,74
9.0.1	ED-50282	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, TAMANHO MEDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	U	3,00	471,69	587,68	514,16	1.415,07	1.763,04	1.542,48
9.0.2	ED-9155	TANQUE DE MARMORE SINTÉTICO SIMPLES, CAPACIDADE 20 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE ACABAMENTO CROMADO, SFÃO DE METAL TIPO COPO COM TORNEIRA	U	1,00	501,88	625,29	547,07	501,88	625,29	547,07
9.0.3	ED-50329	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATORIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	349,20	435,07	380,64	1.047,60	1.305,21	1.141,92
9.0.4	ED-50331	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, BICO COM ROSCA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	82,71	103,05	90,16	82,71	103,05	90,16
9.0.5	ED-50297	BACIA SANITÁRIA (W/SO) DE LOUÇA COM CASA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	3,00	526,77	656,30	574,20	1.580,31	1.988,90	1.722,80
9.0.6	ED-50316	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	152,99	190,61	166,78	458,97	571,83	500,29
9.0.7	ED-50310	BRAÇO PARA CHUVEIRO, COMPRIMENTO 40 CM, DIÂMETRO NOMINAL DE 1/2" (20MM), INCLUSIVE ACABAMENTO	un	5,00	21,14	26,34	23,04	105,70	131,70	115,22
10.0		LIMPEZA DA OBRA				7,83		3.814,04		3.335,25
10.0.1	ED-50286	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	426,15	7,18	8,95	7,83	3.058,76	3.814,04	3.335,25
11.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				11.236,87		31.179,39		27.279,57
11.0.1	CO-27348	ENGENHEIRO ARQUITETO, NÍVEL JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	homs	68,05	110,33	137,46	120,26	7.507,82	9.353,99	8.183,81
11.0.2	ED-21778	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	1,11	10.164,40	12.663,83	11.079,58	11.261,73	14.031,00	12.275,72
11.0.3	CO-27498	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	homs	184,18	33,97	42,32	37,03	6.256,52	7.794,40	6.819,84
TOTALS:						R\$ 14.331,12	R\$	389.729,63	R\$	348.952,13



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/PB						
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAP	UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	9,14	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	9,89	-7,58%
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	19,05	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	19,75	-3,54%
PAREDES E REVESTIMENTOS			PAREDES E REVESTIMENTOS			
REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	33,77	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PAINOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÁOS, ESPESURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m2	41,02	-17,87%
FORRO			FORRO			
FORRO EM REGUA DE PVC, LARGURA 20CM, NA COR BRANCA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PENDURAS METÁLICAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE RODAFORRO OU MOLDURA	m2	58,03	FORRO EM REGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 PS	m2	65,29	-14,18%
ESQUADRIAS			ESQUADRIAS			
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO FRANQUETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	931,47	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1.017,25	-8,43%
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO FRANQUETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	980,29	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1.105,95	-11,38%
PINTURA			PINTURA			
EMASAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	22,38	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m2	23,31	-3,99%
INSTALAÇÃO ELÉTRICA			INSTALAÇÃO ELÉTRICA			
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	4,51	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	5,17	-12,77%
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	5,21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	7,15	-27,13%
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCAVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM/CPVC DN 28MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	un	108,71	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	107,83	-0,85%



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ANEXO XI – SEDES

		CLIENTE: SEC. DES. SOCIAL/SEC. MUN. DIR. HUMANOS - SEDES				VALORES FINAIS DO ORÇAMENTO						
		OBRA:				TOTAL (C) BDI		R\$		1.258.277,65		
		LOTE 4				TOTAL (C) BDI E DESCONTO		R\$		1.127.128,29		
ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS				
					SEM BDI	COM BDI - 24,69%	COM BDI - (24,69% E DESCONTO - (12,61%))	TOTAL SEM BDI	TOTAL COM BDI (24,69%)	TOTAL COM BDI (24,69%) E DESCONTO (12,61%)		
1.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				248,47		59.203,76	R\$	123.606,19	R\$	108.135,86
1.0.1	ED-48500	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	175,41	8,24	10,27	8,98	1.445,38		1.801,46	R\$	1.575,52
1.0.2	ED-48463	DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	705,00	5,46	6,80	5,95	3.849,30		4.794,00		4.195,88
1.0.3	ED-48494	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METALICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITAVEL	m2	24,78	8,91	11,10	9,71	220,79		275,06		240,67
1.0.4	ED-48467	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITAVEL	un	7,00	42,58	53,05	48,41	298,06		371,35		324,90
1.0.5	ED-48501	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	407,55	9,81	12,22	10,69	3.998,09		4.980,29		4.358,06
1.0.6	ED-48502	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	174,42	20,45	25,48	22,29	3.588,98		4.444,33		3.888,14
1.0.7	ED-48480	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	744,95	16,36	20,38	17,83	12.187,43		15.182,14		13.284,78
1.0.8	ED-50505	LIMPEZA MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	1.602,94	2,97	3,70	3,24	4.760,75		5.930,90		5.189,39
1.0.9	ED-48436	REMOÇÃO DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA OU EM PVC, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITAVEL	m	30,01	4,60	5,73	5,01	138,05		171,98		150,48
1.0.10	ED-48454	REMOÇÃO MANUAL DE ENGRADAMENTO PARA TELHA TIPO METÁLICA, PVC OU FIBROCIMENTO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITAVEL	m2	1.401,15	14,83	18,48	16,17	20.779,08		25.893,29		22.649,99
1.0.11	ED-48512	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA EM FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO,	m2	1.401,15	12,71	15,84	13,85	17.808,84		22.194,24		19.412,09
1.0.12	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	372,10	39,52	49,24	43,08	14.705,38		18.322,19		16.029,42
1.0.13	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	372,10	39,16	48,79	42,69	14.571,42		18.154,74		15.883,40
1.0.14	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 50M E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	MxKM	372,10	2,35	2,93	2,56	874,43		1.090,25		953,17
2.0		COBERTURA				445,92		290.580,13	R\$	362.835,56	R\$	316.743,38
2.0.1	ED-48408	ENGRADAMENTO PARA TELHADO DE FIBROCIMENTO ONDULADA	m2	1.401,15	84,15	104,84	91,73	117.908,92		148.896,75		128.523,02
2.0.2	ED-48425	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP. 8MM, COM RECUBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m2	1.401,15	108,38	135,01	118,12	151.828,81		189.169,50		165.499,16
2.0.3	ED-50863	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,3MM (SSG-28), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE FUNDAMENTO VERTICAL, RUIFO E CONTRARUIFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,85MM (SSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE ICAMENTO MANUAL, CUMEEIRA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	110,00	71,94	89,63	78,42	7.913,40		9.859,30		8.625,91
2.0.4	ED-50679	COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE ICAMENTO MANUAL, CUMEEIRA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	50,00	87,65	109,20	95,54	4.382,50		5.480,00		4.777,09
2.0.5	ED-48402	ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	150,00	56,99	71,00	62,12	8.548,50		10.650,00		9.318,19
3.0		PAREDES E REVESTIMENTOS				132,43		32.311,00	R\$	40.255,64	R\$	35.220,21
3.0.1	ED-50729	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA, COM PENEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	407,55	12,97	16,18	14,14	5.285,95		6.586,04		5.781,89
3.0.2	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	407,55	34,73	43,27	37,88	14.154,28		17.834,78		15.428,70
3.0.3	ED-9081	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 20x25 CM2, PE II, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA	m2	174,42	73,79	91,93	80,43	12.870,77		16.034,82		14.029,62
4.0		PISOS				325,52		148.923,21	R\$	185.541,04	R\$	162.331,54
4.0.1	ED-50533	APICAMENTO DE PISO CIMENTADO - PROFUNDIDADE ATÉ 1 CM	m2	644,95	9,88	12,31	10,77	6.372,13		7.939,37		6.945,87
4.0.2	ED-50754	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60x60)CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA	m2	644,95	131,33	163,82	143,15	84.701,83		105.527,15		92.327,99
4.0.3	ED-50578	PISO INDUSTRIAL COM ARGAMASSA DE ALTA RESISTÊNCIA, COR BRANCA, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA E POLIMENTO MECANIZADO, EXCLUSIVE CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM	m2	258,09	121,55	151,44	132,49	31.127,99		38.782,59		33.930,89
4.0.4	ED-50566	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM	m2	744,95	35,67	44,69	39,10	26.721,45		33.291,93		29.127,40
5.0		FORRO				119,85		45.245,15	R\$	56.368,15	R\$	49.318,53
5.0.1	ED-49688	FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,5MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFIL, TÁBICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	680,00	64,88	80,83	70,72	44.118,40		54.964,40		48.090,73
5.0.2	ED-49685	FORRO EM PLACA DE GESSO LISO, DIMENSÃO (60x60)CM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ARAMADO, EXCLUSIVE PERFIL, TÁBICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	25,00	45,07	56,15	49,13	1.128,75		1.403,75		1.228,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

6.0		ESQUADRIAS		4.583,35	13.155,19	RS	16.330,07	RS	14.339,65	
6.0.1	ED-49800	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X10)CM, TIPO DE ABRIR, LIMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA,VERNIZ TIPO PRANCHETASARRAFADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS.	un	1,00	790,89	985,12	861,88	790,89	985,12	861,88
6.0.2	ED-49802	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X10)CM, TIPO DE ABRIR, LIMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA,VERNIZ TIPO PRANCHETASARRAFADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS.	un	4,00	914,81	1.139,76	997,18	3.659,24	4.559,04	3.968,71
6.0.3	ED-49803	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X10)CM, TIPO DE ABRIR, LIMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA,VERNIZ TIPO PRANCHETASARRAFADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS.	un	3,00	944,19	1.176,37	1.029,20	2.832,57	3.529,11	3.067,61
6.0.4	ED-29483	JANELA EM ALUMINIO FXA COMPLETA, LINHA 25 SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS E VIDRO LISO 4MM E INSTALACAO.	m2	1,00	800,54	748,21	654,61	800,54	748,21	654,61
6.0.5	ED-29484	JANELA EM ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, LINHA 25 SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO 4MM E INSTALACAO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMINIO DE	m2	3,60	892,84	1.112,39	973,23	3.214,22	4.004,60	3.503,63
6.0.6	ED-50482	EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA COM MASSA A OLEO, DUAS (2) DEMAOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA A OLEO OU ESMALTE	m2	33,34	32,76	40,82	35,71	1.092,14	1.360,84	1.190,47
6.0.7	ED-50493	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMAOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMAO DE FUNDO NIVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A OLEO	m2	33,34	26,97	36,09	31,58	965,79	1.203,15	1.052,74
7.0		PINTURA		50,87	74.809,42	RS	53.195,20	RS	81.545,11	
7.0.1	ED-50515	PREPARACAO PARA EMASSAMENTO OU PNTURA (LATEX/ACRILICA EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMAO DE SELADOR ACRILICO	m2	1,602,94	8,55	10,65	9,32	13.705,18	17.071,38	14.939,16
7.0.2	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRILICA, DUAS (2) DEMAOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	1,602,94	22,90	28,53	24,96	36.707,43	45.732,01	40.012,49
7.0.3	ED-50498	PINTURA LATEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMAOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRILICO E MASSA ACRILICA/CORRIDA (PVA)	m2	1,602,94	15,22	18,96	16,59	24.396,82	30.391,83	26.593,46
8.0		INSTALACOES ELETRICAS		1.092,72	142.510,52	RS	177.538,14	RS	155.341,87	
8.0.1	ED-49193	CAIXA DE LIGACAO PASSAGEM EM PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO ROSCAVEL, DIMENSÕES 4"x4", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	14,00	12,90	16,07	14,06	180,80	224,98	196,86
8.0.2	ED-49415	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	1,232,61	13,64	16,99	14,87	16.812,64	20.942,09	18.326,63
8.0.3	ED-17962	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	m	1,701,39	6,32	7,87	6,89	10.752,77	13.389,92	11.720,93
8.0.4	ED-17968	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO "B", DIAMETRO DE SADA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXACAO	un	8,00	47,20	58,81	51,45	377,80	470,48	411,60
8.0.5	ED-49072	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO "C", DIAMETRO DE SADA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXACAO	un	8,00	52,07	64,87	56,78	416,56	518,96	454,07
8.0.6	ED-49310	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DN 32MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXOES, SUPORTES E FIXACAO	m	1,072,86	36,77	48,30	42,26	41.594,79	51.619,15	45.339,90
8.0.7	ED-19822	ELETRICALHA PERFORADA (150X100)MM EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRE ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXACAO SUPERIOR, CONEXOES E ACESSÓRIOS	m	299,65	126,06	156,80	138,31	37.471,23	46.885,47	40.848,06
8.0.8	ED-15783	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"x4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALACAO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	18,00	86,64	107,94	94,44	1.559,52	1.942,92	1.699,94
8.0.9	ED-49134	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE ACO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	un	8,00	29,09	36,24	31,71	232,72	289,92	253,67
8.0.10	ED-49268	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 5KA, DE 10A	un	16,00	52,88	65,63	57,42	842,88	1.050,08	918,77
8.0.11	ED-49270	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 5KA, DE 16A	un	6,00	52,88	65,63	57,42	316,08	393,78	344,54
8.0.12	ED-51083	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO 1 FURTO PARA CABO 2,5 MM2	U	44,00	6,13	7,64	6,88	269,72	336,16	294,01
8.0.13	ED-51010	ABRACADEIRA GUA PARA MASTROS SIMPLES PARA UMA DE SCIDA 1 1/2"	U	81,00	14,89	18,30	16,01	1.189,89	1.482,30	1.297,03
8.0.14	ED-49505	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE LUZ EM PVC DE EMBUTR, ATÉ 8 DMSOES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 160 X 240 X 89 MM	un	8,00	116,08	144,60	126,51	928,48	1.156,80	1.012,08
8.0.15	ED-49600	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA 20 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	un	7,00	288,50	359,44	314,48	2.019,50	2.516,08	2.201,33
8.0.16	ED-48961	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LS/PIATOX, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLASTICO, UNIPOLAR, SECCAO 6 MM2, 70°C, 450/750V	m	973,45	8,57	10,68	9,34	8.342,44	10.396,42	9.093,58
8.0.17	ED-48969	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPIE/IEPR, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLASTICO, UNIPOLAR, SECCAO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	1.945,81	4,58	5,68	4,97	8.872,89	11.052,20	9.671,79
8.0.18	ED-48966	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LS/PIATOX, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLASTICO, UNIPOLAR, SECCAO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	1.318,79	6,10	7,60	6,65	8.044,64	10.022,83	8.768,97
8.0.19	ED-15755	CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+1/10A250V), COM PLACA 4"x2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALACAO, SUPORTE	un	56,00	40,81	50,85	44,48	2.285,36	2.947,60	2.491,13
9.0		INSTALACOES HIDROSSANITARIAS		5.118,29	35.797,42	RS	44.600,10	RS	39.020,55	
9.0.1	ED-50105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (EJ), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXOES	m	99,12	47,99	59,79	52,31	4.756,60	5.926,17	5.184,87
9.0.2	ED-50035	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO, ESGOTO, PB-SERIE REFORCADO, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXOES	m	124,43	25,89	32,26	28,22	3.221,61	4.014,26	3.511,68
9.0.3	ED-50016	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO SOLDÁVEL, AGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXOES	m	175,88	21,15	26,35	23,05	3.719,77	4.634,33	4.054,69
9.0.4	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO SOLDÁVEL, AGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXOES	m	105,25	34,29	42,72	37,38	3.609,16	4.496,46	3.934,13
9.0.5	ED-50081	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL, AGUA FRIA, DN 1.1/4" (40 MM), INCLUSIVE CONEXOES	m	55,97	55,71	69,41	60,73	3.117,94	3.884,70	3.398,68
9.0.6	ED-50001	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL, DN 32MM (1"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	9,00	46,11	57,45	50,28	414,99	517,05	452,35
9.0.7	ED-49999	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	5,00	29,17	36,34	31,80	145,85	181,70	158,98
9.0.8	ED-49992	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCAVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM) PVC DN 28MM, INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRAO POPULAR) E CANDA PLACAS CROMADAS	un	6,00	123,52	153,89	134,64	741,12	923,34	807,85
9.0.9	ED-50009	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA REDONDA 150 X 185 X 75 MM	un	9,00	91,13	113,54	99,34	820,17	1.021,86	894,02
9.0.10	ED-49940	CAIXA DE GORDURA DUPLA (OGD), CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, CAPACIDADE DE 120L, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO EM GALAMBIA	un	4,00	172,13	214,46	187,63	688,52	857,64	750,51
9.0.11	ED-49903	CAIXA DE ESGOTO DE INSPECCAO PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE CAIXA DE DRENAGEM DE INSPECCAO PASSAGEM EM ALVENARIA	un	6,00	870,75	1.084,87	949,15	5.224,50	6.509,22	5.694,90
9.0.12	ED-49931	CAIXA DE ESGOTO DE INSPECCAO PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVACAO, CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.500L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULACAO DE ENTRADA/SADA DE AGUA	un	4,00	1.490,91	1.857,52	1.625,15	5.963,64	7.430,08	6.500,59
9.0.13	ED-49837	TAMPA TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULACAO DE ENTRADA/SADA DE AGUA	un	2,00	1.686,77	2.101,55	1.838,64	3.373,54	4.203,10	3.677,29
10.0		PAISAGISMO		33,42	3.488,23	RS	4.346,06	RS	3.802,38	
10.0.1	ED-50437	PLANTIO DE GRAMA EMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVACAO POR TRINTA (30) DIAS	m2	113,77	30,66	38,20	33,42	3.488,23	4.346,06	3.802,38



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

11.0		INSTALAÇÕES DE LÓGICA			85,01	3.928,65	4.894,11	4.282,38		
11.0.1	ED-48365	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	313,57	9,24	11,51	10,07	2.897,40	3.609,21	3.158,27
11.0.2	ED-15762	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4X2" DE DOB (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	15,00	68,75	85,66	74,94	1.031,25	1.284,90	1.124,10
12.0		DIVISÓRIAS			110,02	37.366,67	46.555,62	40.731,09		
12.0.1	ED-48536	DIVISÓRIA EM PAINEL REMOVÍVEL, NÚCLEO COMPENSADO NAVAL EM PERFIL DE AÇO TIPO C, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE VIDRO E FERRAGENS PARA CONFEÇÃO DE PORTA DE DIVISÓRIA	m2	370,22	100,93	125,75	110,02	37.366,67	46.555,62	40.731,09
13.0		LOUÇAS			2.272,99	8.577,26	10.686,41	9.345,54		
13.0.1	ED-50282	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, TAMANHO MEDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FRAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SIMPLES, CAPACIDADE 20 LITROS,	U	5,00	471,69	587,68	514,16	2.358,45	2.938,40	2.570,80
13.0.2	ED-9155	INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FRAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATORIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO,	U	3,00	501,88	625,29	547,07	1.505,64	1.875,67	1.641,20
13.0.3	ED-50329	ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	349,20	435,07	380,64	1.746,00	2.175,35	1.903,21
13.0.4	ED-50331	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, BICO COM ROSCA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	82,71	103,05	90,16	248,13	309,15	270,47
13.0.5	ED-50297	BACA SANITÁRIA (VSG) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	4,00	526,77	656,30	574,20	2.107,08	2.625,20	2.296,80
13.0.6	ED-50316	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	152,99	190,61	166,78	611,96	762,44	667,06
14.0		LIMPEZA DA OBRA			7,83	11.271,92	14.050,65	12.286,82		
14.0.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	1.569,91	7,16	8,95	7,83	11.271,92	14.050,65	12.286,82
15.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			11.236,87	86.858,25	108.214,61	94.678,78		
15.0.1	CO-27346	ENGENHEIRO(A) ARQUITETO, NÍVEL JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	236,18	110,33	137,46	120,26	26.057,47	32.464,97	28.403,64
15.0.2	ED-21778	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	3,85	10.164,40	12.663,83	11.079,58	39.086,21	48.697,53	42.605,45
15.0.3	CO-27498	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	639,23	33,97	42,32	37,03	21.714,56	27.052,11	23.669,70
TOTAIS:					R\$ 1.034.026,78	R\$ 1.288.277,55	R\$ 1.127.128,39			

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/PB							
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAPI	UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM	
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	9,14	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	9,89	-7,58%	
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	19,05	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	19,75	-3,54%	
PAREDES E REVESTIMENTOS							
REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	33,77	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÁOS, ESPESURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m2	41,02	-17,87%	
PISOS							
REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE E INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (80X80CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	95,83	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m2	116,12	-17,47%	
FORRO							
FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,9MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFIL TÁBICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	63,94	FORRO EM DRYWALL PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m2	80,55	-20,82%	
ESQUADRIAS							
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	931,47	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1.017,25	-8,43%	
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	980,29	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1.105,95	-11,38%	
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	1.017,24	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARAPINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1.137,33	-10,56%	
PINTURA							
EMASAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIKAMENTO PARA PINTURA	m2	22,38	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m2	23,31	-3,99%	
INSTALAÇÃO ELÉTRICA							
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	54,13	-2,68%	
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	55,27	-4,69%	
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	4,51	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	5,17	-12,77%	
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	5,21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	7,15	-27,13%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

XII) SEDHUC

		CLIENTE: SEC. DEREITOS HUMANOS E CIDADANIA - SEDHUC OBRA: LOTE 4			VALORES FINAIS DOS ORÇAMENTOS								
					TOTAL (C/ BDI)		R\$		1.171.034,35				
					TOTAL (C/ BDI E DESCONTO)		R\$		1.024.549,98				
ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS					
					SEM BDI	COM BDI - 24,59%	COM BDI - (24,59%) E DESCONTO - (12,51%)	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI (24,59%)	TOTAL COM BDI (24,59%) E DESCONTO (12,51%)			
1.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				248,47			99.203,76	R\$	123.606,19	R\$	108.135,86
1.0.1	ED-48500	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	175,41	8,24	10,27	8,98	1.445,38	1.801,46	R\$	1.575,52		
1.0.2	ED-48463	DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	705,00	5,46	6,80	5,95	3.849,30	4.794,00		4.195,88		
1.0.3	ED-48494	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	24,78	8,91	11,10	9,71	220,79	275,06		240,67		
1.0.4	ED-48467	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	7,00	42,58	53,05	46,41	298,06	371,35		324,90		
1.0.5	ED-48501	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	407,55	9,81	12,22	10,69	3.998,09	4.980,29		4.358,06		
1.0.6	ED-48502	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	174,42	20,45	25,48	22,29	3.566,98	4.444,33		3.888,14		
1.0.7	ED-48480	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	744,95	16,36	20,38	17,83	12.187,43	15.182,14		13.284,76		
1.0.8	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	1.602,94	2,97	3,70	3,24	4.760,75	5.930,90		5.189,39		
1.0.9	ED-48438	REMOÇÃO DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA OU EM PVC, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	30,01	4,60	5,73	5,01	138,05	171,96		150,48		
1.0.10	ED-48454	REMOÇÃO MANUAL DE ENGRADAMENTO PARA TELHA TIPO METÁLICA, PVC OU FIBROCIMENTO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	1.401,15	14,83	18,48	16,17	20.779,08	25.893,29		22.649,99		
1.0.11	ED-48512	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA EM FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	1.401,15	12,71	15,84	13,85	17.808,64	22.194,24		19.412,09		
1.0.12	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	372,10	39,52	49,24	43,08	14.705,38	18.322,19		16.029,42		
1.0.13	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 10KM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	m3	372,10	39,16	48,79	42,69	14.571,42	18.154,74		15.883,40		
1.0.14	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	372,10	2,35	2,93	2,56	874,43	1.090,25		953,17		
2.0		COBERTURA					445,92	290.580,13	R\$	362.035,56	R\$	316.743,38	
2.0.1	ED-48408	ENGRADAMENTO PARA TELHADO DE FIBROCIMENTO ONDULADA	m2	1.401,15	84,15	104,84	91,73	117.906,92	146.896,75		128.523,02		
2.0.2	ED-48425	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP. 8MM, COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m2	1.401,15	108,36	135,01	118,12	151.828,81	189.169,50		165.499,16		
2.0.3	ED-50663	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	110,00	71,94	89,63	78,42	7.913,40	9.859,30		8.625,91		
2.0.4	ED-50679	RUIFO E CONTRARRUIFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	50,00	87,65	109,20	95,54	4.382,50	5.460,00		4.777,09		
2.0.5	ED-48402	CUMEIRA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	150,00	56,99	71,00	62,12	8.548,50	10.650,00		9.318,19		
3.0		PAREDES E REVESTIMENTOS					132,43	19.440,23	R\$	24.220,82	R\$	21.190,59	
3.0.1	ED-50729	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM PENEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	407,55	12,97	16,16	14,14	5.285,95	6.586,04		5.761,89		
3.0.2	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	407,55	34,73	43,27	37,86	14.154,28	17.634,78		15.428,70		
4.0		PISOS					325,52	148.923,21	R\$	185.541,04	R\$	162.331,94	
4.0.1	ED-50533	APICAMENTO DE PISO CIMENTADO - PROFUNDIDADE ATÉ 1 CM	m2	644,95	9,88	12,31	10,77	6.372,13	7.939,37		6.945,87		
4.0.2	ED-50754	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	644,95	131,33	163,62	143,15	84.701,63	105.527,15		92.327,99		
4.0.3	ED-50578	PISO INDUSTRIAL COM ARGAMASSA DE ALTA RESISTÊNCIA, COR BRANCA, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA E POLIMENTO MECANIZADO, EXCLUSIVE RESINA	m2	256,09	121,55	151,44	132,49	31.127,99	38.782,59		33.930,69		
4.0.4	ED-50566	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM	m2	744,95	35,87	44,69	39,10	26.721,45	33.291,93		29.127,40		
5.0		FORRO					119,85	31.774,35	R\$	39.585,75	R\$	34.635,25	
5.0.2	ED-49685	FORRO EM PLACA DE GESSO LISO, DIMENSÃO (60X60)CM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ARABIA, EXCLUSIVE PERFIL TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	705,00	45,07	56,15	49,13	31.774,35	39.585,75		34.635,25		



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/PB						
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAPI	UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	15,24	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	19,75	-22,84%
PAREDES E REVESTIMENTOS			PAREDES E REVESTIMENTOS			
REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	33,77	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m2	41,02	-17,67%
PISOS			PISOS			
REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	95,83	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m2	116,12	-17,47%
PINTURA			PINTURA			
EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	22,38	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m2	23,31	-3,99%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	m	4,74	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	8,03	-40,97%
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM², 70°C, 450/750V	m	7,27	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	10,05	-27,66%
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM², 90°C, 0,6/1KV	m	4,51	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	5,17	-12,77%
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM², 70°C, 450/750V	m	5,21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	7,15	-27,13%
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	32,65	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	m	41,28	-20,91%



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ANEXO XIII – SEDURB



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

		CLIENTE: OBRA- SEC. DES. URBANO - SEDURB	VALORES FINAIS DO ORÇAMENTO 3								
		LOTE 4	TOTAL (C/ BDI)		R\$		2.846.640,02				
			TOTAL (C/ BDI E DESCONTO)		R\$		2.332.198,76				
ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS			
					18M BDI	COM BDI (24,69%)	COM BDI (24,69%) E DESCONTO (12,81%)	TOTAL 9/ BDI	TOTAL C/ BDI (24,69%)	TOTAL COM BDI (24,69%) E DESCONTO (12,81%)	
1.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					159.538,13	R\$	158.851,62	R\$	173.968,01
1.01	ED-48500	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	350,83	8,24	10,27	8,98	2.890,85	3.603,04	R\$	3.151,14
1.02	ED-48463	DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	289,97	5,46	6,80	5,95	1.474,05	1.835,81		1.606,77
1.03	ED-48494	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	49,56	8,91	11,10	9,71	441,58	550,12		481,34
1.04	ED-48467	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	15,00	42,58	53,05	48,41	638,70	795,75		696,21
1.05	ED-48501	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESURA DE ATÉ 5MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	415,10	9,61	12,22	10,69	4.072,17	5.072,57		4.438,82
1.06	ED-48502	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	148,85	20,45	25,48	22,29	3.043,95	3.792,66		3.318,02
1.07	ED-48480	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	1.489,91	16,38	20,38	17,83	24.374,85	30.384,27		26.569,51
1.08	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	3.205,89	2,97	3,70	3,24	9.521,49	11.861,79		10.378,79
1.09	ED-48438	REMOÇÃO DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA OU EM PVC, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	60,00	4,60	5,73	5,01	276,00	343,80		300,85
1.10	ED-48454	REMOÇÃO MANUAL DE ENGRADAMENTO PARA TELHA TIPO METÁLICA, PVC OU FIBROCIMENTO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	1.259,66	14,83	18,48	16,17	18.660,76	23.278,52		20.362,73
1.11	ED-48512	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA EM FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	1.305,44	12,71	15,84	13,85	16.592,18	20.678,22		18.066,11
1.12	ED-48457	REMOÇÃO MANUAL DE ENGRADAMENTO PARA TELHA TIPO CERÂMICA OU CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	766,38	22,25	27,72	24,25	17.051,96	21.244,05		18.587,28
1.13	ED-48514	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA CERÂMICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	766,38	23,90	29,78	26,05	18.316,48	22.822,80		19.965,66
1.14	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	521,08	39,52	49,24	43,08	20.593,08	25.857,98		22.447,24
1.15	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	521,08	39,16	48,79	42,69	20.405,49	25.423,49		22.242,78
1.16	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 3KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	MxXm	521,08	2,35	2,93	2,56	1.224,54	1.526,76		1.334,79
2.0		COBERTURA					748,16	R\$	603.143,78	R\$	527.689,53
2.01	ED-48408	ENGRADAMENTO PARA TELHADO DE FIBROCIMENTO ONDULADA	m2	1.259,66	84,15	104,84	91,73	106.000,39	132.062,75		115.544,44
2.02	ED-48425	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP. 8MM, COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CAMIÃO E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E CIMENTAMENTO MANUAL VERTICAL	m2	1.305,44	108,36	135,01	118,12	141.457,48	178.247,45		154.194,01
2.03	ED-48421	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA, TIPO COLONIAL, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ENGRADAMENTO E MANTA SOLANTE/TERMICA	m2	766,38	127,64	159,03	139,13	97.820,74	121.877,41		106.628,32
2.04	ED-48407	ENGRADAMENTO PARA TELHAS CERÂMICA OU CONCRETO EM MADEIRA PARA JUI	m2	766,38	149,63	186,42	163,10	114.673,44	142.868,56		124.998,40
2.05	ED-50663	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,8MM (GS-G-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE CIMENTAMENTO MANUAL VERTICAL	m	120,00	71,94	89,63	78,42	8.632,80	10.755,60		9.410,08
2.06	ED-50679	RUIFO E CONTRARRUIFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GS-G-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE CIMENTAMENTO MANUAL VERTICAL	m	60,00	87,65	109,20	95,54	5.259,00	6.552,00		5.732,51
2.07	ED-48402	CAMBIERA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,55MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	180,00	56,99	71,00	62,12	10.258,20	12.780,00		11.181,83
3.0		PAREDES E REVESTIMENTOS					132,43	R\$	88.349,64	R\$	77.822,62
3.01	ED-50729	APLICADO EM ALVENARIA COM PENEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	1.093,85	12,97	16,16	14,14	14.187,23	17.676,62		15.464,62
3.02	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	1.093,85	34,73	43,27	37,86	37.989,41	47.330,89		41.409,90
3.03	ED-9081	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 20X20 CM, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	260,44	73,79	91,93	80,43	19.217,77	23.942,13		20.948,10
4.0		PISOS					647,16	R\$	554.543,83	R\$	485.178,83
4.01	ED-50533	APICAMENTO DE PISO CIMENTADO - PROFUNDIDADE ATÉ 1 CM	m2	1.580,00	9,88	12,31	10,77	15.412,80	19.203,60		16.800,54
4.02	ED-50754	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLÍDIO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60) CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	1.489,91	131,33	163,62	143,15	195.669,26	243.778,31		213.286,92
4.03	ED-50614	PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLÍDIO, COR BRANCA, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA ALUMÍNIO, RESNA E POLIMENTO MECANIZADO	m2	640,00	169,32	210,96	184,57	108.384,80	135.014,40		118.121,74
4.04	ED-50566	CONTRAPISO DESEMPENHADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM	m2	1.580,00	35,87	44,69	39,10	55.957,20	69.716,40		60.995,47
4.05	ED-9320	PISO EM CONCRETO, USINADO CONVENCIONAL, FCK 15MPa, COM TELHA SOLDADA NERVURADA TIPO Q-138, ACABAMENTO POLÍDIO EM NÍVEL ZERO, ESP. 10CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	261,33	132,89	165,57	144,86	34.728,14	43.268,41		37.854,99
4.06	ED-51141	GUIA DE MEO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 15MPa, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 15X45CM, FORMA EM MADEIRA, EXCLUSIVE SARIETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APLICAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CACAMBA)	m	305,66	114,41	142,54	124,71	34.970,56	43.568,78		38.119,24
5.0		FORRO					119,85	R\$	122.635,60	R\$	107.302,68
5.01	ED-48668	FORRO EM PLACA DE GESSO, TIPO 15X45CM, DIMENSÃO 60X90CM, COM FIXAÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, INCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	1.020,00	80,83	70,72	92.129,60	114.778,60		100.424,78	
5.02	ED-48665	FORRO EM PLACA DE GESSO, TIPO 15X45CM, DIMENSÃO 60X90CM, COM FIXAÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, INCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	49,13	6,309,80	7,861,00	6,877,92				



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

6.0		ESQUADRIAS			4.583,39	R\$	33.337,10	R\$	29.166,60	
6.0.1	ED-49600	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETAS/ARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	3,00	790,69	985,12	861,88	2.372,07	2.955,36	2.585,65
6.0.2	ED-49602	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETAS/ARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	8,00	914,81	1.139,76	997,18	7.318,48	9.118,08	7.977,42
6.0.3	ED-49603	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETAS/ARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	5,00	944,19	1.176,37	1.029,20	4.720,95	5.881,85	5.148,01
6.0.4	ED-29483	JANELA EM ALUMINIO FXA COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VEDRO LEO 4MM E INSTALACAO	m2	3,00	600,54	748,21	654,61	1.801,62	2.244,63	1.963,63
6.0.5	ED-29484	JANELA EM ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VEDRO 4MM E INSTALACAO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMINIO DE CORRER	m2	7,20	892,84	1.112,39	973,23	6.428,45	8.009,21	7.007,25
6.0.6	ED-50482	EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA COM MASSA A OLEO, DUAS (2) DEMOIS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA A OLEO OU ESMALTE	m2	66,68	32,76	40,82	35,71	2.184,27	2.721,67	2.380,94
6.0.7	ED-50493	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMOIS, INCLUSIVE UMA (1) DEMAO DE FUNDO NIVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A OLEO	m2	66,68	28,97	36,09	31,58	1.931,57	2.408,30	2.105,49
7.0		PINTURA			50,87		R\$	137.863,56	R\$	120.628,39
7.0.1	ED-50515	PREPARACAO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LATEX/ACRILICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMAO DE SELADOR ACRILICO	m2	3.592,00	8,55	10,85	9,32	30.711,60	38.254,80	33.476,81
7.0.2	ED-50474	EMASSAMENTO EM PARDEDE, COM MASSA ACRILICA, DUAS (2) DEMOIS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	3.292,00	22,90	26,53	24,96	75.388,60	90.920,76	82.174,47
7.0.3	ED-50498	PINTURA LATEX (PVA) EM PARDEDE, DUAS (2) DEMOIS, EXCLUSIVE SELADOR ACRILICO E MASSA ACRILICA/CORRIDA (PVA)	m2	300,00	15,22	18,96	16,59	4.568,00	5.688,00	4.977,11
8.0		INSTALACOES ELETRICAS			1.174,48		R\$	461.683,72	R\$	403.344,38
8.0.1	ED-16834	CAIXA DE LIGACAO/PASSAGEM EM PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO COM SUPORTE PARA LAJOTA, OCTOGONAL COM FUNDO MOVEL, DIMENSÕES 4X4", EMBUTIDA EM LAJE PRE-MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	26,00	17,81	22,19	19,41	463,06	576,94	504,75
8.0.2	ED-49415	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RABGO	m	2.250,00	13,64	16,99	14,87	30.690,00	38.227,50	33.453,26
8.0.3	ED-17956	CONDULETE DE ALUMINIO, TPO "B", DIAMETRO DE SAIDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MODULO E PLACA, INCLUSIVE FIXACAO	un	15,00	47,20	58,81	51,45	708,00	882,15	771,75
8.0.4	ED-49072	CONDULETE DE ALUMINIO, TPO "C", DIAMETRO DE SAIDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MODULO E PLACA, INCLUSIVE FIXACAO	un	14,00	52,07	64,87	56,76	728,98	908,18	794,62
8.0.5	ED-49310	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DN 32MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXOES, SUPORTES E FIXACAO	m	2.270,00	38,77	48,30	42,26	88.007,90	109.641,00	95.931,95
8.0.6	ED-19522	ELETRICALIA PERFORADA (150X100)MM EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRE-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXACAO SUPERIOR, CONEXOES E ACESSORIOS	m	1.186,32	125,05	155,00	136,31	148.349,29	194.828,62	161.706,35
8.0.7	ED-15783	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A/250V), COM PLACA 4X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALACAO, SUPORTE, MODULO E PLACA	un	35,00	86,64	107,94	94,44	3.032,40	3.777,90	3.305,43
8.0.8	ED-49131	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE ACO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	un	15,00	29,09	36,24	31,71	436,35	543,60	475,64
8.0.9	ED-49268	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO SKA, DE 10A	un	36,00	52,68	65,83	57,42	1.896,48	2.362,68	2.087,24
8.0.10	ED-49270	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO SKA, DE 16A	un	10,00	52,68	65,83	57,42	526,80	656,30	574,23
8.0.11	ED-51083	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 2,5 MM2	U	92,00	6,13	7,64	6,68	563,96	702,88	614,74
8.0.12	ED-51010	ABRACADEIRA GUA PARA MASTROS SIMPLES PARA UMA DESCIDA 1 1/2"	U	160,00	14,69	18,30	16,01	2.350,40	2.928,00	2.582,03
8.0.13	ED-49503	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DIMENSÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 180 X 240 X 99 MM	un	14,00	18,06	144,80	128,51	1.824,84	2.024,40	1.771,14
8.0.14	ED-49500	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA 20 MODULOS COM BARRAMENTO 100 A	un	13,00	286,50	359,44	314,48	3.750,50	4.872,72	4.088,19
8.0.15	ED-49899	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLASTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5MM2, 90°C, 0,8/1KV	m	6.382,21	4,96	5,88	4,97	29.011,68	36.137,35	31.623,63
8.0.16	ED-49896	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TPO LS/HF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLASTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	3.621,39	6,10	7,60	6,65	22.090,48	27.522,56	24.079,46
8.0.17	ED-49891	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TPO LS/HF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLASTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 70°C, 450/750V	m	1.502,35	8,57	10,68	9,34	12.875,14	16.045,10	14.034,39
8.0.18	ED-49896	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TPO LS/HF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLASTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM2, 70°C, 450/750V	m	1.000,22	13,25	16,51	14,44	13.252,92	16.513,63	14.446,18
8.0.19	ED-15755	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRAO, TRÉS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+110A/250V), COM PLACA 4X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALACAO, SUPORTE, MODULO E PLACA	un	108,00	40,81	50,85	44,48	4.407,48	5.491,80	4.804,32
8.0.20	ED-13357	LUMINARIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIAMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LAMPADA LED, POTENCIA 15W, BULBO ABS, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE BASE E LAMPADA	un	92,00	63,17	78,70	68,86	5.811,64	7.240,40	6.334,91
9.0		INSTALACOES HIDROSSANITARIAS			5.150,50			107.630,69	R\$	94.166,11
9.0.1	ED-50105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO, COLETORES DE ESGOTO LEO (E), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXOES	m	190,00	47,99	59,79	52,31	9.118,10	11.380,10	9.939,07
9.0.2	ED-50035	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO, ESGOTO, PB-SERIE REFORCADO, DN 140MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXOES	m	221,36	25,89	32,26	28,22	5.731,01	7.141,07	6.247,02
9.0.3	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXOES	m	365,22	21,15	26,35	23,05	7.724,40	9.622,55	8.419,89
9.0.4	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32MM (1"), INCLUSIVE CONEXOES	m	215,69	34,29	42,72	37,38	7.398,01	9.214,28	8.061,93
9.0.5	ED-50081	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL, ÁGUA FRIA, DN 1.1/4" (40 MM), INCLUSIVE CONEXOES	m	109,00	55,71	69,41	60,73	6.072,39	7.585,69	6.619,14
9.0.6	ED-50001	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 32MM (1"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIDNAMENTO	un	25,00	46,11	57,45	50,26	1.152,75	1.436,25	1.256,54
9.0.7	ED-49999	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIDNAMENTO	un	12,00	29,17	36,34	31,80	350,04	436,08	381,58
9.0.8	ED-49992	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCAVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM/PVC DN 28MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	un	20,00	123,52	153,89	134,64	2.470,40	3.077,80	2.692,83
9.0.9	ED-50009	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA/REDONDA 150 X 180 X 75 MM	un	26,00	91,13	113,54	99,34	2.389,38	2.952,04	2.582,71
9.0.10	ED-49957	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO 100 X 70 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	un	19,00	29,91	37,26	32,80	568,29	707,94	619,46
9.0.11	ED-49940	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CGD), CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, CAPACIDADE DE 120L, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, TRANSPORTE E RETRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	16,00	172,13	214,46	187,63	2.754,08	3.431,36	3.002,05
9.0.12	ED-49903	CAIXA DE ESGOTO DE INSPECCAO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X50CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO E TRANSPORTE E RETRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	15,00	870,75	1.084,87	949,15	13.061,25	16.273,05	14.237,26
9.0.13	ED-49931	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPECCAO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X50CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO E TRANSPORTE E RETRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	14,00	1.490,91	1.857,52	1.625,15	20.872,74	26.005,28	22.752,08
9.0.14	ED-49937	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.500L, INCLUSIVE ACESSORIOS, EXCLUSIVE TUBULACAO DE ENTRADA/SAIDA DE ÁGUA	un	4,00	1.886,77	2.101,55	1.838,64	6.747,08	8.406,20	7.354,57
10.0		INSTALACOES DE LOGICA			85,01			4.874,46	R\$	4.264,99
10.0.1	ED-48385	CABO UTP 4 PAR ES, CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	230,00	9,24	11,51	10,07	2.125,20	2.647,30	2.316,55
10.0.2	ED-15762	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALACAO, SUPORTE, MODULO E PLACA	un	26,00	68,75	85,66	74,94	1.787,50	2.227,16	1.948,44



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

11.0		DIVISÓRIAS		110,02		87.396,25		76.462,18			
11.0.1	ED-48536	PERFL DE AÇO TIPO C, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE VIDRO E FERRAGENS PARA CONFECÇÃO DE PORTA DE DIVISÓRIA	m2	695,00	100,93	125,75	110,02	70.146,35	87.396,25	76.462,18	
12.0		LOUÇAS		2.708,62		24.199,49		21.172,03			
12.0.1	ED-50292	METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXIVEL	U	7,00	471,89	567,88	514,16	3.301,83	4.113,76	3.599,12	
12.0.2	ED-9155	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SIMPLES, CAPACIDADE 20 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FRAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA	U	3,00	501,88	625,29	547,07	1.505,64	1.875,87	1.641,20	
12.0.3	ED-50329	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	349,20	435,07	390,84	2.444,40	3.045,49	2.664,49	
12.0.4	ED-50331	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, BICO COM ROSCA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	82,71	103,05	90,16	248,13	309,15	270,47	
12.0.5	ED-50297	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXIVEL METÁLICO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	5,00	526,77	656,30	574,20	2.633,85	3.281,50	2.871,00	
12.0.6	ED-50316	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	152,99	190,81	166,76	764,95	953,05	833,82	
12.0.7	ED-50310	BRAÇO PARA CHUVEIRO, COMPRIMENTO 40 CM, DIÂMETRO NOMINAL DE 1/2" (20MM), INCLUSIVE ACABAMENTO	un	7,00	21,14	26,34	23,04	147,98	184,38	161,30	
12.0.8	ED-48343	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORRINHA E= 3 CM, APOIADA EM CONSÓLIDE DE METAL 20 X 30 MM	m2	22,13	378,51	471,59	412,59	8.376,43	10.436,29	9.130,62	
13.0		PAISAGISMO		33,42		11.557,79		10.111,73			
13.0.1	ED-50437	PLANTIO DE GRAMA EMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	m2	302,56	30,66	38,20	33,42	9.276,49	11.557,79	10.111,73	
14.0		LIMPEZA DA OBRA		7,83		15.620,97		13.660,01			
14.0.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	1.745,36	7,18	8,95	7,83	12.531,68	15.620,97	13.660,01	
15.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		11.236,87		213.241,46		186.568,54			
15.0.1	CO-27348	ENGENHEIRO ARQUITETO, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	465,40	110,33	137,48	120,26	51.347,35	63.973,60	55.970,56	
15.0.2	ED-21776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	7,58	10.164,40	12.663,83	11.079,58	77.021,03	95.960,53	83.955,84	
15.0.3	CO-27498	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	1.259,83	33,97	42,32	37,03	42.789,46	53.307,33	46.642,14	
				TOTALS:		R\$ 159.598,13		R\$ 2.665.540,02		R\$ 2.332.106,75	

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/B						
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAPI	UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESURA DE ATÉ 65MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	9,14	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	9,89	-7,56%
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	19,05	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	19,75	-3,54%
COBERTURA			COBERTURA			
COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP. 8MM, COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E PAVIMENTO MANUAL VERTICAL	m2	69,11	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_PS	m2	152,30	-54,82%
PAREDES E REVESTIMENTOS			PAREDES E REVESTIMENTOS			
REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAFISCO	m2	33,77	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE E EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÁZIOS, ESPESURA DE 25MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m2	41,02	-17,67%
PISOS			PISOS			
REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (80X80CM), ASSSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	95,83	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_FE	m2	116,12	-17,47%
FORRO			FORRO			
FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,9MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFL TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	83,94	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m2	80,55	-20,62%
ESQUADRIAS			ESQUADRIAS			
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	931,47	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1.017,25	-8,43%
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	980,29	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1.105,95	-11,38%
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	1.017,24	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1.137,33	-10,56%
PINTURA			PINTURA			
EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRILICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIVAMENTO PARA PINTURA	m2	22,38	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m2	23,31	-3,99%
INSTALAÇÃO ELÉTRICA			INSTALAÇÃO ELÉTRICA			
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	52,88	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	54,13	-2,86%
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	52,88	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	55,27	-4,89%
CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR-HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,8/1KV	m	4,51	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,8/1 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	5,17	-12,77%
CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	5,21	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	7,15	-27,13%

ANEXO XIV – SEINFRA

Rua Diógenes Chianca nº 1777, Água Fria – João Pessoa /PB
CEP: 58.053-900 Fone: (83) 3218-96246 CNPJ: 08.806.721/0001-03 –
E-mail: centralpmjp.presidencia@gmail.com/ www.joaopessoa.pb.gov.br.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CLIENTE: SEC. INFRA ESTRUTURA - SEMINFRA OBRA: LOTE 4	VALORES FINAIS DOS ORÇAMENTOS	
	TOTAL (C/ BDI)	R\$ 300.448,71
	TOTAL (C/ BDI E DE SCOMTO)	R\$ 252.879,52

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS		
					SEM BDI	COM BDI - 24,69%	COM BDI - (24,69% E DESCONTO - (12,61%))	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI (24,69%)	TOTAL COM BDI (24,69% E DESCONTO (12,61%))
1.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					11.751,51	R\$ 14.640,06	R\$ 12.809,59	
1.0.1	ED-48500	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIVAGAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	131,25	8,24	10,27	8,98	1.081,58	1.348,04	R\$ 1.178,97
1.0.2	ED-48483	DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	453,23	5,48	6,80	5,95	2.474,66	3.081,99	R\$ 2.697,47
1.0.3	ED-48501	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESSURA DE 20MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	176,00	9,81	12,22	10,69	1.728,56	2.150,72	R\$ 1.882,02
1.0.4	ED-48502	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	52,47	20,46	25,48	22,29	1.073,02	1.336,94	R\$ 1.169,63
1.0.5	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	893,82	2,97	3,70	3,24	2.654,85	3.307,14	R\$ 2.893,67
1.0.6	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	33,83	39,52	49,24	43,08	1.336,86	1.666,66	R\$ 1.457,23
1.0.7	ED-51134	DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MÃORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	33,83	39,18	48,79	42,69	1.324,68	1.650,44	R\$ 1.443,95
1.0.8	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	33,83	2,35	2,93	2,56	79,49	99,11	R\$ 86,65
2.0		PAREDES E REVESTIMENTOS					132,43	R\$ 27.072,54	R\$ 23.685,80	
2.0.1	ED-50729	CHAPISCO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM FENÊRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	374,37	12,97	16,16	14,14	4.855,61	6.049,88	R\$ 5.292,80
2.0.2	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	374,37	34,73	43,27	37,86	13.001,96	16.199,10	R\$ 14.172,62
2.0.3	ED-9081	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEGATE 225x225 CM, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	52,47	73,79	91,93	80,43	3.871,77	4.823,58	R\$ 4.220,38
3.0		FORRO					70,72	R\$ 36.634,94	R\$ 32.053,49	
3.0.1	ED-46888	FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,5MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFIL, TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	453,23	64,88	80,83	70,72	29.405,85	36.634,94	R\$ 32.053,49
4.0		PINTURA					50,87	R\$ 79.367,52	R\$ 69.445,99	
4.0.1	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LATEX/ACRILICA) EM TETO, INCLUSIVE LIMA (1) DE MÃO DE SELADOR ACRILICO	m2	1.365,11	8,55	10,65	9,32	11.671,89	14.538,43	R\$ 12.722,59
4.0.2	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRILICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	1.365,11	22,90	28,53	24,96	31.261,03	38.946,60	R\$ 34.075,71
4.0.3	ED-50486	PINTURA LATEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRILICO E MASSA ACRILICA CORRIDA (PVA)	m2	1.365,11	15,22	18,96	16,59	20.776,98	25.882,49	R\$ 22.847,70
5.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					1.081,84	R\$ 93.712,82	R\$ 81.997,13	
5.0.1	ED-16634	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO COM SUPORTE PARA LAJOTA, OCTOGONAL COM FUNDO MÓVEL, DIMENSÕES 4'x4', EMBUTIDA EM LAJE PRE-MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	17,81	22,19	19,41	124,67	155,33	R\$ 135,90
5.0.2	ED-49415	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTICHAIMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	990,19	13,64	16,99	14,87	13.506,26	16.823,41	R\$ 14.722,33
5.0.3	ED-17986	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TPO "B", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIVAGAÇÃO	un	5,00	47,20	58,81	51,45	236,00	294,05	R\$ 257,25
5.0.4	ED-49072	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIVAGAÇÃO	un	9,00	52,07	64,87	56,76	468,63	583,83	R\$ 510,82
5.0.5	ED-49310	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 32 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIVAGAÇÃO	m	639,15	38,77	48,30	42,26	24.779,85	30.870,95	R\$ 27.010,97
5.0.6	ED-19522	ELECTROCALHA PERFURADA (15X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRE-ZINCOADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	136,70	125,05	156,80	136,31	17.093,77	21.297,16	R\$ 18.632,88
5.0.7	ED-15783	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4'X4' DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	8,00	88,64	107,94	94,44	693,12	863,52	R\$ 755,53
5.0.8	ED-49151	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	un	6,00	29,09	36,24	31,71	174,54	217,44	R\$ 190,28
5.0.9	ED-49288	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	10,00	52,68	65,83	57,42	526,80	656,30	R\$ 574,23
5.0.10	ED-49270	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	5,00	52,68	65,83	57,42	263,40	328,15	R\$ 287,12
5.0.11	ED-51083	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 2,5 MM2	U	30,00	6,13	7,64	6,68	183,90	229,20	R\$ 200,46
5.0.12	ED-51010	ABRAÇADEIRA GUIA PARA MASTROS SIMPLES PARA UMA DESCIDA 1 1/2"	U	26,00	14,69	18,30	16,01	381,94	475,80	R\$ 416,33
5.0.13	ED-49505	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DIMENSÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 180 X 240 X 89 MM	un	3,00	116,00	144,80	126,51	348,18	433,80	R\$ 379,53
5.0.14	ED-49500	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 20 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	un	1,00	288,50	359,44	314,48	288,50	359,44	R\$ 314,48
5.0.15	ED-48989	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAIMA, TERMOFÓXICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 30°C, 0,91KV	m	1.977,45	4,58	5,68	4,97	9.017,16	11.231,91	R\$ 9.829,05
5.0.16	ED-48956	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAIMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	1.056,47	6,10	7,60	6,65	6.988,48	8.333,19	R\$ 7.290,70
5.0.17	ED-15755	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4'X2' DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	11,00	40,81	50,85	44,48	489,91	599,35	R\$ 489,33
6.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					3.261,99	R\$ 16.338,37	R\$ 14.294,51	
6.0.1	ED-50105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (UEI), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	71,38	47,99	59,79	52,31	3.425,58	4.267,87	R\$ 3.734,01
6.0.2	ED-50035	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB-SERIE REFORÇADO, DN 40MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	39,36	25,89	32,26	28,22	1.018,98	1.269,69	R\$ 1.110,72
6.0.3	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	93,96	21,15	26,35	23,05	1.987,29	2.475,89	R\$ 2.166,22
6.0.4	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	38,31	34,29	42,72	37,38	1.313,58	1.636,51	R\$ 1.431,85
6.0.5	ED-50081	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1.1/4" (40 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	7,98	55,71	69,41	60,73	444,89	554,04	R\$ 484,72
6.0.6	ED-49996	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	4,00	29,17	36,34	31,80	116,68	146,36	R\$ 127,19
6.0.7	ED-49992	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM/CPVC DN 28MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	un	2,00	123,52	153,89	134,64	247,04	307,78	R\$ 269,28
6.0.8	ED-50009	CAIXA SFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA REDONDA 150 X 185 X 75 MM	un	3,00	91,13	113,54	99,34	273,39	340,62	R\$ 298,01
6.0.9	ED-49957	RALO SIFONADO PVC CILÍNDRICO 100 X 70 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	un	3,00	29,91	37,26	32,80	89,73	111,78	R\$ 97,81
6.0.10	ED-49940	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CGD), CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, CAPACIDADE DE 120L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, 100X100X30CM, REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO	un	2,00	172,13	214,46	187,63	344,26	428,92	R\$ 375,28
6.0.11	ED-49939	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X30CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO, ESCAVAÇÃO, ENCAIXAMENTO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CACIMBA)	un	2,00	1.084,87	1.356,08	1.187,52	2.173,74	2.711,16	R\$ 2.373,51
6.0.12	ED-49931	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X30CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CACIMBA)	un	2,00	1.490,91	1.857,52	1.625,15	2.981,82	3.715,04	R\$ 3.250,30



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

7.0	INSTALAÇÕES DE LÓGICA								85,01	4.394,05	3.844,50
7.0.1	ED-48305 CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	314,78	9,24	11,51	10,07	2.908,56	3.623,11			3.170,44
7.0.2	ED-15762 CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT 8E), COM PLACA 4X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	9,00	66,75	85,66	74,94	618,75	770,94			674,46
8.0	LIMPEZA DA OBRA								7,83	4.251,44	3.717,74
8.0.1	ED-50266 LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	475,02	7,18	8,95	7,83	3.410,85	4.251,44			3.717,74
9.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								11.236,87	24.098,96	21.030,36
9.0.1	CO-27348 ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	52,46	110,33	137,46	120,26	5.787,97	7.211,23			6.309,11
9.0.2	ED-21776 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,85	10.164,40	12.683,83	11.079,58	8.861,96	10.816,85			9.463,88
9.0.3	CO-27466 TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	141,99	33,97	42,32	37,03	4.823,31	6.008,90			5.257,59
TOTALS:									R\$ 11.751,51	R\$ 300.448,21	R\$ 262.879,52

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/B						
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAPI	UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESSURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	9,81	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	9,89	-0,81%
PAREDES E REVESTIMENTOS			PAREDES E REVESTIMENTOS			
REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	34,73	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m2	41,02	-15,33%
FORRO			FORRO			
FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,9MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFIL TÁBICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	64,88	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m2	80,55	-19,45%
PINTURA			PINTURA			
EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIKAMENTO PARA PINTURA	m2	22,90	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m2	23,31	-1,76%
INSTALAÇÃO ELÉTRICA			INSTALAÇÃO ELÉTRICA			
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	55,27	-4,89%
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	54,13	-2,68%
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFÍVO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,8/1KV	m	4,56	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,8/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	5,17	-11,80%
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	6,10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	7,15	-14,69%
CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	40,81	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUIDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	43,91	-7,06%



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ANEXO XV – SEMAM

		CLIENTE: SEC. MEIO AMBIENTE - SEMAM OBRA: LOTE 4		VALORES FINAIS DOS ORÇAMENTOS								
				TOTAL (C BDI)		R\$		706.534,44				
				TOTAL (C BDI E DESCONTO)		R\$		618.188,56				
ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS				
					SEM BDI	COM BDI - 24,69%	COM BDI - (24,69% E DESCONTO - (12,61%)	TOTAL C BDI	TOTAL C BDI (24,69%)	TOTAL COM BDI (24,69% E DESCONTO (12,61%)		
1.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					220,36	82.366,73	R\$	102.632,89	R\$	89.782,86
1.0.1	ED-48512	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA EM FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADO DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITAVEL	m2	1.500,00	12,71	15,84	13,85	19.065,00	23.760,00	R\$	20.781,57	
1.0.2	ED-48514	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA CERÂMICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADO DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITAVEL	m2	1.000,00	23,90	29,78	28,05	23.900,00	29.780,00	R\$	28.051,91	
1.0.3	ED-48483	DEMOLUÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	220,00	5,46	6,80	5,96	1.201,20	1.496,00	R\$	1.309,36	
1.0.4	ED-48480	DEMOLUÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLUÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	280,00	16,36	20,38	17,83	4.253,80	5.298,80	R\$	4.838,59	
1.0.5	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	988,94	2,97	3,70	3,24	2.937,17	3.659,10	R\$	3.201,62	
1.0.6	ED-48494	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METALICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADO DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITAVEL	m2	10,92	8,91	11,10	9,71	97,30	121,21	R\$	108,06	
1.0.7	ED-48487	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATORIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITARIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADO DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITAVEL	un	5,00	42,58	53,05	46,41	212,90	265,25	R\$	232,07	
1.0.8	ED-48500	DEMOLUÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADO DO MATERIAL DEMOLIDO	m	651,23	8,24	10,27	8,98	5.386,14	6.688,13	R\$	5.849,29	
1.0.9	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	312,64	39,52	49,24	43,08	12.355,84	15.394,53	R\$	13.468,11	
1.0.10	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	312,64	39,16	48,79	42,69	12.243,09	15.253,84	R\$	13.345,43	
1.0.11	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 9KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	312,64	2,35	2,93	2,56	734,71	916,04	R\$	800,88	
2.0		COBERTURA					257,25	290.180,00	R\$	361.545,00	R\$	316.307,20
2.0.1	ED-48425	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP. 8MM, COM RECOSRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMIEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ACABAMENTO MANUAL VERTICAL	m2	1.500,00	108,36	135,01	118,12	162.540,00	202.515,00	R\$	177.174,76	
2.0.2	ED-48421	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA TIPO COLONAL, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ENGRADAMENTO E MANTA SOLANTE/TERMICA	m2	1.000,00	127,84	159,03	138,13	127.640,00	159.030,00	R\$	139.132,44	
3.0		PISOS					211,16	49.388,60	R\$	61.544,25	R\$	53.846,35
3.0.1	ED-50533	APICOAMENTO DE PISO CIMENTADO - PROFUNDIDADE ATÉ 1 CM	m2	255,00	9,88	12,31	10,77	2.519,40	3.139,05	R\$	2.746,24	
3.0.2	ED-50583	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO	m2	255,00	52,51	65,42	57,24	13.390,05	16.682,10	R\$	14.596,66	
3.0.3	ED-50754	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (80x80CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	255,00	131,33	163,62	143,15	33.489,15	41.723,10	R\$	38.504,44	
4.0		FORRO					70,72	14.273,60	R\$	17.782,60	R\$	15.558,77
4.0.1	ED-49688	FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,5MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFIL TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	220,00	64,88	80,83	70,72	14.273,60	17.782,60	R\$	15.558,77	
5.0		ESQUADRIAS					2.590,96	9.642,28	R\$	12.013,31	R\$	10.510,45
5.0.1	ED-49600	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80x210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ TIPO PRANCHETASARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	2,00	790,69	965,12	861,88	1.581,38	1.970,24	R\$	1.723,78	
5.0.2	ED-49602	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80x210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ TIPO PRANCHETASARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	5,00	914,81	1.139,76	997,18	4.574,05	5.696,80	R\$	4.986,89	
5.0.3	ED-29483	JANELA EM ALUMÍNIO FIXA COMPLETA, LINHA 25 SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERRIS E VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO	m2	3,00	600,54	748,21	654,61	1.801,62	2.244,63	R\$	1.983,83	
5.0.4	ED-50482	EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA COM MASSA A ÓLEO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIVAMENTO PARA PINTURA A ÓLEO OU ESMALTE	m2	27,30	32,76	40,82	35,71	894,35	1.114,39	R\$	974,67	
5.0.5	ED-50493	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	m2	27,30	28,97	36,09	31,58	790,88	985,26	R\$	882,09	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ANEXO XVI – SEMOB



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

		CLIENTE: SUP. EXEC. MOB. URBANA - SEMOB OBRA: LOTE 4		VALORES FINAIS DOS ORÇAMENTOS							
				TOTAL (C/ BDI)		R\$		305.830,76			
				TOTAL (C/ BDI E DESECONTO)		R\$		267.586,83			
ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS			
					SEM BDI	COM BDI - 24,69%	COM BDI - (24,69% E DESECONTO - (12,61%)	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI (24,69%)	TOTAL COM BDI (24,69%) E DESECONTO (12,61%)	
1.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					10.008,22	R\$	12.467,68	R\$	10.909,34
1.0.1	ED-48500	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	31,25	8,24	10,27	8,96	257,56	321,04	R\$	280,77
1.0.2	ED-48463	DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	463,23	5,46	6,80	5,96	2.529,26	3.149,99	R\$	2.756,99
1.0.3	ED-48494	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	3,36	8,91	11,10	9,71	29,94	37,30	R\$	32,63
1.0.4	ED-48467	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	2,00	42,58	53,05	46,41	85,16	106,10	R\$	92,83
1.0.5	ED-48501	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESURA DE ATÉ 50MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	156,00	9,81	12,22	10,69	1.530,36	1.906,32	R\$	1.686,15
1.0.6	ED-48502	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	23,57	20,45	25,48	22,29	482,01	600,56	R\$	525,41
1.0.7	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	893,82	2,97	3,70	3,24	2.854,66	3.307,14	R\$	2.830,67
1.0.8	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	30,10	39,52	49,24	43,08	1.189,68	1.482,28	R\$	1.296,80
1.0.9	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	30,10	39,16	48,79	42,69	1.178,84	1.468,74	R\$	1.284,98
1.0.10	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 50M E MENOR OU IGUAL A 100KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	30,10	2,35	2,93	2,56	70,74	88,20	R\$	77,11
2.0		PAREDES E REVESTIMENTOS					132,43	R\$	26.883,94	R\$	22.645,91
2.0.1	ED-50729	APLICADO EM ALVENARIA COM PENÉRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	354,37	12,97	16,16	14,14	4.596,21	5.728,66	R\$	5.010,04
2.0.2	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m2	354,37	34,73	43,27	37,86	12.307,36	15.333,70	R\$	13.415,48
2.0.3	ED-9081	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	52,47	73,79	91,93	80,43	3.871,77	4.823,58	R\$	4.220,38
3.0		FORRO					72,84	R\$	38.564,26	R\$	33.740,29
3.0.1	ED-28728	FORRO EM REGUA DE PVC, LARGURA 20CM, NA COR BRANCA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PENDURAS METÁLICAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE RODA-FORRO OU MOLDURA	m2	463,23	68,82	83,25	72,84	30.953,32	38.564,26	R\$	33.740,29
4.0		ESQUADRIAS					1.926,35	R\$	6.385,26	R\$	5.586,45
4.0.1	ED-49600	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ TIPO FRANCHETAS/ARAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	1,00	790,69	985,12	861,88	790,69	985,12	R\$	861,88
4.0.2	ED-49602	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ TIPO FRANCHETAS/ARAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	2,00	914,81	1.139,76	997,18	1.829,62	2.279,52	R\$	1.994,36
4.0.3	ED-50482	EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA COM MASSA A ÓLEO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA A ÓLEO OU ESMALTE	m2	40,58	32,76	40,82	35,71	1.329,24	1.656,27	R\$	1.448,92
4.0.4	ED-50493	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	m2	40,58	28,97	36,09	31,56	1.175,46	1.464,36	R\$	1.281,29
5.0		PINTURA					50,87	R\$	78.204,72	R\$	68.428,55
5.0.1	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRILICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRILICO	m2	1.345,11	8,55	10,66	9,32	11.500,69	14.325,43	R\$	12.530,19
5.0.2	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRILICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	1.345,11	22,90	28,53	24,96	30.803,03	38.376,00	R\$	33.576,47
5.0.3	ED-50498	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRILICO E MASSA ACRILICA CORRIDA (PVA)	m2	1.345,11	15,22	18,96	16,59	20.472,58	25.503,29	R\$	22.316,89
6.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					1.150,70	R\$	89.805,12	R\$	78.578,26
6.0.1	ED-16634	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO COM SUPORTE PARA LAJOTA, OCTOGONAL COM FUNDO MÓVEL, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM LAJE PRE-MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	17,81	22,19	19,41	124,67	155,33	R\$	135,90
6.0.2	ED-13357	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	12,00	63,17	78,70	68,88	758,04	944,40	R\$	826,29
6.0.3	ED-49415	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	990,19	13,64	16,96	14,87	13.506,26	16.823,41	R\$	14.722,33
6.0.4	ED-17956	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.14" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00	47,20	58,81	51,45	236,00	294,05	R\$	257,25
6.0.5	ED-49072	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.14" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	9,00	52,07	64,87	56,76	468,63	583,83	R\$	510,82
6.0.6	ED-49310	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DN 32 MM (1.14"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	639,15	38,77	48,30	42,26	24.779,85	30.870,95	R\$	27.010,97
6.0.7	ED-19522	ELETRICALHA PERFORADA (150X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRE-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	107,59	125,05	155,80	136,31	13.453,81	16.762,12	R\$	14.665,16
6.0.8	ED-15783	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	8,00	86,84	107,94	94,44	693,12	863,52	R\$	755,53
6.0.9	ED-49151	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	un	6,00	29,09	36,24	31,71	174,54	217,44	R\$	190,26
6.0.10	ED-49288	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	10,00	52,68	65,63	57,42	526,80	656,30	R\$	574,23
6.0.11	ED-49270	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	5,00	52,68	65,63	57,42	263,40	328,15	R\$	287,12
6.0.12	ED-51083	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 2,5 MM2	U	30,00	6,13	7,64	6,68	183,90	229,20	R\$	200,46
6.0.13	ED-51010	ABRACADEIRA GUIA PARA MASTROS SIMPLES PARA UMA DESCIDA 1 1/2"	U	26,00	14,69	18,30	16,01	381,94	475,80	R\$	416,33
6.0.14	ED-49505	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DMISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 100 X 240 X 89 MM	un	3,00	116,08	144,80	126,51	348,16	433,80	R\$	379,53
6.0.15	ED-49510	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 20 MÓDULOS COM APLACAMENTO 100 X 100 X 100MM, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRILICO	un	1,00	288,50	359,44	314,48	288,50	359,44	R\$	314,48
6.0.16	ED-49511	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.14" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	24,83	4,56	5,66	4,97	8.762,82	10.914,85	R\$	9.551,59
6.0.17	ED-48956	LAJE DE CIMENTO, C/ESM. 90°C, 0,8/1KV	m	1.096,47	6,10	7,60	6,65	6.688,48	8.333,19	R\$	7.290,70
6.0.18	ED-15765	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+1/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	11,00	40,81	50,85	44,48	448,91	559,35	R\$	489,33



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

7.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				3.261,99	17.626,97	15.421,93		
7.0.1	ED-50105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	81,38	47,99	59,79	52,31	3.905,48	4.865,77	4.257,12
7.0.2	ED-50035	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE REFORÇADO, DN 40MM (1,12"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	39,36	25,89	32,26	28,22	1.018,98	1.289,89	1.110,72
7.0.3	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	103,96	21,15	26,35	23,05	2.198,79	2.739,39	2.396,78
7.0.4	ED-50029	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	48,31	34,29	42,72	37,38	1.656,48	2.083,71	1.805,62
7.0.5	ED-50061	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1 1/4" (40 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	7,96	55,71	69,41	60,73	444,69	554,04	484,72
7.0.6	ED-49999	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACOIAMENTO	un	4,00	29,17	36,34	31,80	116,68	145,36	127,19
7.0.7	ED-49992	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM) PVC DN 28MM, INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	un	2,00	123,52	153,89	134,64	247,04	307,76	269,28
7.0.8	ED-50006	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA REDONDA 150 X 185 X 75 MM	un	3,00	91,13	113,54	99,34	273,39	340,62	298,01
7.0.9	ED-49957	RAIO SIFONADO PVC CILÍNDRICO 100 X 70 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	un	3,00	29,91	37,26	32,60	89,73	111,78	97,81
7.0.10	ED-49940	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CGD), CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CAPACIDADE DE 120L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	2,00	172,13	214,46	187,63	344,26	428,92	375,26
7.0.11	ED-49903	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X50CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	2,00	1.490,91	1.857,52	1.625,15	2.981,82	3.715,04	3.250,30
8.0		INSTALAÇÕES DE LÓGICA				85,01	4.565,37	3.394,78		
8.0.1	ED-48365	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	314,78	9,24	11,51	10,07	2.908,56	3.623,11	3.170,44
8.0.2	ED-15762	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT 6E), COM PLACA 4X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	11,00	68,75	85,66	74,94	756,25	942,26	824,34
9.0		LOUÇAS				834,80	2.045,50	1.789,60		
9.0.1	ED-50282	LAVADORIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	U	2,00	471,69	587,88	514,16	943,38	1.175,36	1.028,32
9.0.2	ED-50329	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVADORIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	348,20	435,07	380,64	698,40	870,14	781,28
10.0		LIMPEZA DA OBRA				7,83	5.814,55	5.084,62		
10.0.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	649,67	7,18	8,95	7,83	4.664,83	5.814,55	5.084,62
11.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				11.236,87	24.467,39	21.406,34		
11.0.1	CO-27348	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	53,40	110,33	137,46	120,26	5.891,61	7.340,35	6.422,06
11.0.2	ED-21778	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,87	10.164,40	12.683,83	11.079,58	8.837,42	11.010,54	9.633,12
11.0.3	CO-27496	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	144,53	33,97	42,32	37,03	4.909,68	6.116,50	5.351,73
TOTALS:						R\$ 10.008,22	R\$ 305.830,76	R\$ 267.586,69		

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/PB								
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAPI			UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESSURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	9,14	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	9,89	-7,58%		
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	19,05	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	19,75	-3,54%		
PAREDES E REVESTIMENTOS			PAREDES E REVESTIMENTOS					
REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	33,77	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m2	41,02	-17,67%		
FORRO			FORRO					
FORRO EM REGUA DE PVC, LARGURA 20CM, NA COR BRANCA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PENDURAS METÁLICAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE RODAFORRO OU MOLDURA	m2	56,03	FORRO EM REGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 PS	m2	74,84	-25,13%		
ESQUADRIAS			ESQUADRIAS					
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	931,47	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADILHAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1.017,25	-8,43%		
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	980,29	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADILHAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1.105,95	-11,36%		
PINTURA			PINTURA					
EMASAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRILICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	22,38	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m2	23,31	-3,99%		
INSTALAÇÃO ELÉTRICA			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	54,13	-2,58%		
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	55,27	-4,65%		
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,8/1KV	m	4,51	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,8/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	5,17	-12,77%		
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	5,21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	7,15	-27,13%		



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ANEXO XVII – SEDEC



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CLIENTE: SEC. EDUCAÇÃO - SEDEC OBRA: LOTE 4	VALORES FINAIS DOS ORÇAMENTOS	
	TOTAL (C/BDI)	R\$ 17.118.612,48
	TOTAL (C/BDI E DESCONTO)	R\$ 16.319.618,40

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS				
					SEM BDI	COM BDI - 24,69%	COM BDI (24,69%) E DESCONTO - (12,61%)	TOTAL SEM BDI	TOTAL C/BDI (24,69%)	TOTAL COM BDI (24,69%) E DESCONTO (12,61%)		
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								1.396,17	R\$	1.739,49	R\$	1.521,88
1.01	ED 2842	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCALVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMOS	un	1	R\$ 1.396,17	R\$ 1.739,49	R\$ 1.521,88	R\$ 1.396,17	R\$ 1.739,49	R\$ 1.521,88		
2.0 ESCAVAÇÕES								145.483,47	R\$	181.264,07	R\$	158.582,43
2.01	ED 5070	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	m2	3.850,83	2,32	2,89	2,53	8.933,93	11.129,90	9.738,32		
2.02	ED 5109	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m2	269,97	22,72	28,31	24,77	6.133,78	7.642,93	6.686,05		
2.03	ED 5110	DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	m3	809,91	39,48	49,19	43,03	31.975,25	39.839,47	34.854,23		
2.04	ED 5113	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	1.214,87	39,52	49,24	43,08	48.011,46	59.819,95	52.334,32		
2.05	ED 5113	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	1.214,87	39,16	48,79	42,69	47.574,11	59.273,26	51.857,59		
2.06	ED 2923	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	1.214,87	2,35	2,93	2,56	2.854,93	3.599,55	3.111,98		
3.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								613.984,30	R\$	764.927,14	R\$	663.266,16
3.01	ED 4850	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	1.350,83	8,24	10,27	8,98	11.130,85	13.873,04	12.133,05		
3.02	ED 4846	DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	13.162,00	5,46	6,80	5,95	71.864,52	89.501,80	78.335,05		
3.03	ED 4849	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	349,56	8,91	11,10	9,71	3.114,58	3.880,12	3.395,01		
3.04	ED 4846	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	115,00	42,58	53,05	46,41	4.896,70	6.100,75	5.337,59		
3.05	ED 4850	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESSURA DE ATÉ 58MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	6.861,59	9,81	12,22	10,69	67.312,20	83.848,63	73.372,85		
3.06	ED 4850	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	148,85	20,45	25,48	22,29	3.043,95	3.792,66	3.318,02		
3.07	ED 4848	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	7.560,32	16,36	20,38	17,83	123.686,67	154.079,36	134.823,38		
3.08	ED 5005	LIVAMENTO MANUAL EMPAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	7.892,00	2,97	3,70	3,24	23.439,24	29.200,40	25.549,68		
3.09	ED 4849	REMOÇÃO DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA OU EM PVC, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	444,21	4,60	5,73	5,01	2.043,37	2.545,32	2.227,35		
3.10	ED 4845	REMOÇÃO MANUAL DE ENGRADAMENTO PARA TELHA TIPO METÁLICA, PVC OU FIBROCIMENTO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	4.895,26	14,83	18,48	16,17	72.596,71	90.484,40	79.133,16		
3.11	ED 4850	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA METÁLICA OU PVC, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	4.895,26	8,90	11,09	9,70	43.567,81	54.288,43	47.490,57		
3.12	ED 5113	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	2.311,34	39,52	49,24	43,08	91.343,97	113.810,15	99.568,40		
3.13	ED 5113	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	2.311,34	39,16	48,79	42,69	90.511,89	112.770,05	98.861,40		
3.14	ED 2923	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	2.311,34	2,35	2,93	2,56	5.431,64	6.772,21	5.920,69		
4.0 COBERTURA								1.314,53	R\$	6.307.934,77	R\$	5.518.819,53
4.01	ED 2057	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EMAÇO, SOBRE LAJE PARA TELHA CERÂMICA, COBERTURA PADRÃO DO PRÉDIO ESCOLAR, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMOS	m2	4.895,26	321,06	400,01	349,97	1.571.672,18	1.958.152,95	1.713.182,25		
4.02	ED 4842	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	7.422,51	102,16	127,26	111,36	758.283,62	944.737,07	826.557,89		
4.03	ED 4840	ENGRADAMENTO PARA TELHAS CERÂMICA OU CONCRETO EM MADEIRA PARALELA	m2	4.512,33	149,63	186,42	163,10	675.179,94	841.188,56	735.971,73		
4.04	ED 4842	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA, TIPO COLONIAL, INCLUSIVE FIXAÇÃO, ENGRADAMENTO E MANTA ISOLANTE TÉRMICA	m2	8.216,32	127,84	159,03	139,13	1.048.731,08	1.306.641,37	1.143.156,64		
4.05	ED 4842	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP. 58MM, COM RECUBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m2	10.569,88	40,47	50,42	44,11	427.763,04	532.933,35	466.277,93		
4.06	ED 4843	COBERTURA EM TELHA ONDULADA TRADICIONAL DE FIBRA VEGETAL COM BETUME, ESP. 38MM, COM INCLINAÇÃO ACIMA DE 15 GRAUS, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ENGRADAMENTO	m2	1.655,23	75,87	94,28	82,48	125.251,25	156.055,08	136.528,62		
4.07	ED 5066	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	1.284,21	71,94	89,83	78,42	92.386,07	115.103,74	100.704,32		
4.08	ED 5067	RUFO E CONTRARUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,63MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	985,26	87,65	109,20	95,54	86.358,04	107.590,39	94.133,54		
4.09	ED 4840	CUMEIRA GALVANIZADA A TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	894,23	56,99	71,00	62,12	50.982,17	63.490,33	55.550,69		
4.10	ED 4840	CUMEIRA NORMAL OU ARTICULADA DE FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 OU 8 MM	m	1.398,82	75,13	93,80	81,89	105.078,32	130.910,83	114.539,35		
4.11	ED 4840	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA, INCLUSIVE EMBOCAMENTO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	954,13	35,04	43,66	38,19	33.432,72	41.657,32	36.442,93		
4.12	ED 5067	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,63MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	1.404,23	62,57	77,96	68,20	87.862,67	109.473,77	96.773,64		
5.0 PAREDES E REVESTIMENTOS								185,59	R\$	66.454,82	R\$	58.159,61
5.02	ED 5071	CHAPISCO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 58MM, COM PREPARO MECANIZADO	m2	6.361,59	34,73	43,27	37,86	220.938,02	275.266,00	240.830,82		
5.03	ED 9081	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 20x20 CM, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	1.983,59	73,79	91,93	80,43	144.893,31	180.512,83	157.939,20		
5.04	ED 4823	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TUBULO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM,	m2	1.745,65	48,77	60,76	53,16	85.135,35	106.065,69	92.800,78		



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

6.0	PISOS				669,61	R\$	1.230.762,51	R\$	1.076.805,81	
6.0.1	ED-50533	APICAMENTO DE PISO CIMENTADO - PROFUNDIDADE ATÉ 1 CM	m2	2.860,32	9,88	12,31	10,77	28.259,98	35.210,56	30.804,45
6.0.2	ED-50754	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	2.860,32	131,33	163,82	143,15	375.646,09	468.005,89	408.468,48
6.0.3	ED-50578	PISO INDUSTRIAL COM ARGAMASSA DE ALTA RESISTÊNCIA, COR BRANCA, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA E POLIMENTO MECANIZADO, EXCLUSIVE RESINA	m2	1.940,44	121,55	151,44	132,49	235.860,48	293.860,23	257.096,87
6.0.4	ED-50563	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO	m2	1.160,32	52,51	65,42	57,24	60.928,51	75.908,27	66.414,38
6.0.5	ED-50629	PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA, ALERTA, ESP. 12MM, COLORIDA, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	960,32	299,03	372,56	325,95	287.165,09	357.777,56	313.020,83
7.0	FORROS				192,69	R\$	599.165,80	R\$	524.223,88	
7.0.1	ED-49686	FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,5MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFIL, TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	2.040,28	64,86	80,83	70,72	132.373,37	164.915,83	144.291,99
7.0.2	ED-49685	FORRO EM PLACA DE GESSO LISO, DIMENSÃO (60X60)CM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ARAMADO, EXCLUSIVE PERFIL, TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	941,26	45,07	56,15	49,13	42.422,59	52.851,75	46.242,23
7.0.3	ED-28728	FORRO EM RÉGUA DE PVC, LARGURA 20CM, NA COR BRANCA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PENDURAS METÁLICAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE RODAFORRO OU MOLDURA	m2	4.561,36	66,82	83,25	72,84	306.126,48	381.396,22	333.689,46



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

8.0		E SQUADRIAS			9.559,02	R\$	389.939,45	R\$	341.163,18	
8.0.1	ED-49600	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL, PARA PINTURA/VERNIZ TIPO PRANCHETASARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	15,00	790,89	985,12	861,88	11.860,35	14.776,80	12.928,23
8.0.2	ED-49600	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL, PARA PINTURA/VERNIZ TIPO PRANCHETASARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	58,00	914,81	1.139,76	997,18	53.058,98	66.106,08	57.836,30
8.0.3	ED-49600	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL, PARA PINTURA/VERNIZ TIPO PRANCHETASARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	25,00	944,19	1.176,37	1.029,20	23.604,75	29.409,25	25.730,07
8.0.4	ED-29483	JANELA EM ALUMÍNIO FIXA COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS E VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO	m2	14,00	600,54	748,21	654,61	8.407,56	10.474,94	9.164,56
8.0.5	ED-29483	JANELA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER	m2	26,30	892,84	1.112,39	973,23	20.481,69	29.255,86	25.595,93
8.0.6	ED-50482	EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA COM MASSA A ÓLEO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA A ÓLEO OU ESMALTE	m2	1.074,30	32,76	40,82	35,71	35.194,07	43.852,93	38.362,87
8.0.7	ED-50493	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	m2	2.816,80	29,97	36,09	31,58	81.602,70	10.1658,31	88.950,03
8.0.8	ED-50990	PORTA CORTA-FOGO, DIMENSÃO (180X210)CM, TIPO DE ABRIR, DUAS (2) FOLHAS, INCLUSIVE DOBRADIÇA ESPECIAL, MOLDA DE FECHAMENTO, FECHADURA, MAÇANETA E DEMAS FERRAGENS DE ACABAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA	un	12,00	2.811,53	3.502,89	3.064,67	33.738,36	42.034,68	36.778,09
<hr/>										
8.0.9	ED-29486	PORTA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS (120X210)CM COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	un	20,00	2.101,72	2.816,53	2.290,95	42.034,40	52.370,60	45.819,09
9.0		PINTURA			287,72	R\$	545.039,89	R\$	826.859,25	
9.0.1	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	8.932,00	6,55	10,65	9,32	71.751,60	89.374,80	78.211,96
9.0.2	ED-50478	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	6.992,00	22,90	28,53	24,96	160.116,80	199.481,76	174.533,38
9.0.3	ED-50498	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA CORRIDA (PVA)	m2	6.992,00	15,22	18,96	16,59	106.418,24	132.588,32	115.999,92
9.0.4	ED-50515	PINTURA COM TEXTURA ACRÍLICA COM DESEMPENHADOR DE AÇO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	1.802,36	29,09	36,24	31,71	46.612,65	58.069,53	50.809,56
9.0.5	ED-9933	PINTURA EPOXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE PRIMEIRA EPREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, ESP 4MM	m2	1.390,00	98,39	122,58	107,25	136.762,10	170.386,20	149.075,87
9.0.6	ED-50498	PINTURA LÁTEX (PVA) EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA CORRIDA (PVA)	m2	4.225,62	16,85	20,99	18,37	71.201,70	88.695,76	77.612,55
9.0.7	ED-50478	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	4.225,62	35,11	43,74	38,27	148.381,52	184.826,82	161.719,68
9.0.8	ED-50493	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANCOROSIVO	m2	458,95	37,84	47,14	41,25	17.366,67	21.634,90	18.930,33
10.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			2.443,77	R\$	2.328.723,62	R\$	2.037.489,92	
10.0.1	ED-18633	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO COM SUPORTE PARA LAJOTA, OCTOGONAL COM FUNDO MOVEL, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM LAJE PRÉ-MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	148,00	17,81	22,19	19,41	2.600,26	3.239,74	2.834,38
10.0.2	ED-49415	ELETRODUTO FLEXÍVEL, CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	5.390,00	13,64	16,99	14,87	72.974,00	90.896,50	79.544,43
10.0.3	ED-49415	ELETRODUTO FLEXÍVEL, CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 20MM (1/2"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	4.450,00	8,96	11,16	9,77	39.872,00	49.682,00	43.461,99
10.0.4	ED-49414	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	4.923,00	9,82	12,23	10,70	48.343,86	60.206,29	52.696,64
10.0.5	ED-7249	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1,12"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	4.145,00	32,44	40,42	35,36	134.463,80	167.540,90	146.570,64
10.0.6	ED-7248	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	6.100,00	15,55	19,37	16,95	94.855,00	118.157,00	103.395,55
10.0.7	ED-17958	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	145,00	47,20	58,81	51,45	6.844,00	8.527,45	7.480,22
10.0.8	ED-49072	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	160,00	52,07	64,87	56,76	8.331,20	10.379,20	9.061,32
10.0.9	ED-49098	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	140,00	34,74	43,28	37,87	4.863,60	6.059,20	5.301,51
10.0.10	ED-49120	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LL", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	140,00	37,23	46,38	40,58	5.212,20	6.493,20	5.681,50
10.0.11	ED-49098	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/2" (40MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	70,00	58,12	72,41	63,35	4.068,40	5.068,70	4.434,71
10.0.12	ED-17961	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	70,00	52,07	64,87	56,76	3.644,90	4.540,90	3.973,08
10.0.13	ED-49310	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 32MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	3.670,00	30,77	38,30	42,26	142.265,90	177.261,00	155.097,03
10.0.14	ED-19522	ELETROCALHA PERFORADA (150X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRE-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	2.463,95	125,05	155,80	136,31	306.116,48	383.882,83	335.858,65
10.0.15	ED-15783	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A/250V), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	425,00	86,64	107,94	94,44	36.822,00	45.874,50	40.137,38
10.0.16	ED-49151	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	un	265,00	29,09	36,24	31,71	8.290,65	10.326,40	9.037,12
10.0.17	ED-49188	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	328,00	14,46	18,04	15,78	4.720,48	5.881,04	5.145,50
10.0.18	ED-49194	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	333,00	14,86	18,54	16,22	4.955,04	6.173,82	5.401,18
10.0.19	ED-49268	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	154,00	52,68	65,63	57,42	8.112,72	10.107,02	8.843,17
10.0.20	ED-49270	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	90,00	52,68	65,63	57,42	4.741,20	5.906,70	5.168,09
10.0.21	ED-49272	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 25A	un	75,00	52,68	65,63	57,42	3.951,00	4.922,25	4.306,74
10.0.22	ED-49273	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 30A	un	50,00	52,68	65,63	57,42	2.634,00	3.281,50	2.871,16
10.0.23	ED-49257	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 35A	un	42,00	99,92	124,49	108,92	4.196,64	5.228,58	4.574,50
10.0.24	ED-49258	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 40A	un	30,00	99,92	124,49	108,92	2.997,60	3.734,70	3.287,50
10.0.25	ED-51088	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE E ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 2,5 MM2	U	350,00	6,13	7,64	6,68	2.145,50	2.674,00	2.338,68
10.0.26	ED-51010	ABRACADERA GUA PARA MASTROS SIMPLES PARA UMA DESCIDA 1 1/2"	U	380,00	14,89	18,30	16,01	5.582,20	6.954,00	6.084,81
10.0.27	ED-49500	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 160 X 240 X 89 MM	un	74,00	116,08	144,80	126,51	8.586,44	10.700,40	9.381,73
10.0.28	ED-49500	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 16 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 280 X 310 X 85 MM	un	55,00	175,55	218,72	191,38	9.655,25	12.029,60	10.524,59
10.0.29	ED-49500	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 20 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	un	13,00	286,50	359,44	314,48	3.750,50	4.672,72	4.088,19
10.0.30	ED-48989	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,81KV	m	14.523,00	4,56	5,68	4,97	66.224,68	82.490,64	72.187,63
10.0.31	ED-48958	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LS/HTATOK, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	13.266,00	6,10	7,60	6,65	80.922,60	100.821,60	88.208,70
10.0.32	ED-48961	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LS/HTATOK, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 70°C, 450/750V	m	9.548,00	8,57	10,68	9,34	81.826,36	101.972,64	89.193,83
10.0.33	ED-48971	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LS/HTATOK, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM2, 70°C, 450/750V	m	8.236,00	18,44	22,97	20,10	114.991,84	143.240,92	125.345,46
10.0.34	ED-48970	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LS/HTATOK, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 70°C, 450/750V	m	4.234,27	26,28	32,74	28,65	111.276,57	138.629,95	121.295,68
10.0.35	ED-15758	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A/250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	661,00	40,81	50,85	44,48	28.975,41	33.611,85	29.404,22



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

11.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	41.326,75				846.508,46	740.612,48		
11.0.1	ED-50105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (J.EI, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	1.360,00	47,99	59,79	52,31	65.266,40	61.314,40	71.142,85
11.0.2	ED-50106	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (J.EI, DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	850,80	91,53	114,04	99,77	77.873,72	97.025,23	84.885,31
11.0.3	ED-6846	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, VENTILAÇÃO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	978,00	32,03	39,91	34,91	31.325,34	39.031,98	34.145,81
11.0.4	ED-50035	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE REFORÇADO, DN 40MM (1,12"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	1.578,00	25,89	32,26	28,22	40.854,42	50.906,28	44.532,87
11.0.5	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	3.665,00	21,15	26,35	23,05	77.514,75	96.572,75	84.494,02
11.0.6	ED-50019	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	2.665,00	24,46	30,47	26,66	65.185,90	81.202,55	71.055,10
11.0.7	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	1.957,00	34,29	42,72	37,38	67.105,53	83.603,04	73.147,57
11.0.8	ED-50081	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1,14" (40 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	1.079,00	55,71	69,41	60,73	60.111,09	74.893,39	65.523,37
11.0.9	ED-50080	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1" (32 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	979,00	48,09	59,92	52,42	47.080,11	56.661,68	51.319,10
11.0.10	ED-50082	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1,12" (35 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	528,35	66,12	82,38	72,07	34.802,26	43.360,71	37.935,78
11.0.11	ED-50001	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 32MM (1"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACONDIONAMENTO	un	22,00	46,11	57,45	50,26	1.014,42	1.263,90	1.105,76
11.0.12	ED-49999	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACONDIONAMENTO	un	45,00	29,17	36,34	31,80	1.312,85	1.635,30	1.430,84
11.0.13	ED-49992	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM) PVC DN 28MM, INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	un	31,00	123,52	153,89	134,64	3.829,12	4.770,59	4.173,89
11.0.14	ED-49989	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM) PVC DN 22MM, INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÍDIO) E CANOPLA CROMADOS	un	44,00	86,47	107,73	94,26	3.804,68	4.740,12	4.147,25
11.0.15	ED-49983	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 20MM) PVC DN 15MM, INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÍDIO) E CANOPLA CROMADOS	un	80,00	98,39	122,58	107,25	4.919,50	6.129,00	5.362,44
11.0.16	ED-49984	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 20MM) PVC DN 15MM, INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	un	34,00	95,91	119,49	104,55	3.260,94	4.062,66	3.554,55
11.0.17	ED-50009	CACA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA REDONDA 150 X 185 X 75 MM	un	37,00	91,13	113,54	99,34	3.371,81	4.200,96	3.675,40
11.0.18	ED-50012	CACA SIFONADA EM PVC COM TAMPA CEGA 250 X 172 X 50 MM	un	45,00	96,13	119,77	104,79	4.325,85	5.399,65	4.715,34
11.0.19	ED-49957	RALO SIFONADO PVC CILÍNDRICO 100 X 70 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	un	-	29,91	37,28	32,60	-	-	-
11.0.20	ED-49940	CACA DE GORJOURA DUPLA (CGD), CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CAPACIDADE DE 120L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	12,00	172,13	214,46	187,63	2.065,56	2.573,52	2.251,54
11.0.21	ED-49903	CACA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X50CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	13,00	870,75	1.084,87	949,15	11.319,75	14.103,31	12.338,96
11.0.22	ED-49889	CACA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	7,00	704,35	877,55	767,77	4.930,45	6.142,85	5.374,38
11.0.23	ED-49931	CACA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X50CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	15,00	1.490,91	1.857,52	1.625,15	22.363,65	27.862,80	24.377,23
11.0.24	ED-49844	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARRON COM FLANGES E ANEL PARA CACA DÁGUA Ø 20 MM X 1/2"	un	62,00	16,18	20,16	17,64	1.003,16	1.249,92	1.093,48
11.0.25	ED-49845	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARRON COM FLANGES E ANEL PARA CACA DÁGUA Ø 25 MM X 3/4"	un	70,00	18,20	22,66	19,84	1.274,00	1.567,60	1.388,71
11.0.26	ED-49846	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARRON COM FLANGES E ANEL PARA CACA DÁGUA Ø 32 MM X 1"	un	70,00	23,07	28,74	25,15	1.614,90	2.011,80	1.760,30
11.0.27	ED-49937	TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA RESERVATÓRIO DE ÁGUA ENTERRADO, CAPACIDADE DE 150L, EM CONCRETO ARMADO COM CASAS DE BOMBAS, INCLUSIVE ALÇAPÃO, ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA), EXCLUSIVE TUBULAÇÕES, BOMBAS E QUADROS	un	6,00	1.686,77	2.101,55	1.838,64	10.120,62	12.609,30	11.031,86
11.0.28	ED-9491	ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA), EXCLUSIVE TUBULAÇÕES, BOMBAS E QUADROS	un	1,00	31.786,77	39.603,14	34.648,78	31.786,77	39.603,14	34.648,78
12.0		INSTALAÇÕES DE LÓGICA					85,01	177.125,46	154.984,53	
12.0.1	ED-48365	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	10.730,00	9,24	11,51	10,07	99.145,20	123.502,30	108.072,03
12.0.2	ED-15762	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MOULDO E PLACA	un	628,00	68,75	85,66	74,94	43.037,50	53.623,16	46.912,51
13.0		DIVISÓRIAS					214,11	530.009,40	463.703,11	
13.0.1	ED-48536	DMISÓRIA EM PAINEL REMOVÍEL, NÚCLEO COMPENSADO NÍVEL, EM PERFL DE AÇO TIPO C, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE VIDRO E FERRAGENS PARA CONFECÇÃO DE PORTA DE DMISÓRIA	m2	2.896,00	100,93	125,75	110,02	292.192,35	384.046,25	318.500,74
13.0.2	ED-48209	PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), DIMENSÃO ENTRE ÁREAS SECAS DE UMA MESMA UNIDADE (ST/ST), ESP. 115 MM, INCLUSIVE MONTANTES, GUPS E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ISOLANTE TÉRMICO/ACÚSTICO	m2	1.396,00	95,49	118,97	104,09	133.208,55	165.963,15	145.202,37



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

14.0	LOUÇAS E METAIS					5.848,18						100.958,68
14.0.1	ED-50282	METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXIVEL	U	38,00	471,89	587,88	514,16	17.924,22	22.331,84			19.538,08
14.0.2	ED-9155	METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA	U	35,00	501,88	625,29	547,07	17.565,80	21.885,15			19.147,39
14.0.3	ED-50329	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATORIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXIVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	38,00	349,20	435,07	380,64	13.269,60	16.532,86			14.464,37
14.0.4	ED-50331	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, BICO COM ROSCA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	35,00	82,71	103,05	90,16	2.894,85	3.606,75			3.155,50
14.0.5	ED-50297	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXIVEL METÁLICO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	51,00	526,77	656,30	574,20	26.865,27	33.471,30			29.284,16
14.0.6	ED-50316	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA DIÁMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	51,00	152,99	190,61	168,78	7.802,49	9.721,11			8.505,01
14.0.7	ED-50310	BRAÇO PARA CHUVEIRO, COMPRIMENTO 40 CM, DIÁMETRO NOMINAL DE 1/2" (20MM), INCLUSIVE ACABAMENTO	un	44,00	211,4	26,34	23,04	930,16	1.158,96			1.013,91
14.0.8	ED-50279	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR, FORMATO OVAL, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	38,00	342,96	427,32	373,86	12.347,28	15.383,52			13.459,00
14.0.9	ED-50280	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, FORMATO OVAL, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	24,00	396,86	494,20	432,37	9.519,84	11.860,80			10.376,99
14.0.10	ED-50326	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	60,00	83,67	104,24	91,20	5.020,20	6.254,40			5.472,21
14.0.11	ED-50284	MICROTORO COLETIVO, EM AÇO INOXIDÁVEL, TIPO AB1304, CHWPA22, COM DESVOLVIMENTO DE 1,4 METRO, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL NA COR CROMADA, SIFÃO DE METAL TIPO COPO NA COR CROMADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	27,00	1.311,11	1.833,51	1.429,16	35.399,97	44.104,77			38.587,31
14.0.12	ED-48169	BEBEDOURO GEMINADO MG-F 80 INOX	U	8,00	1.057,56	1.317,61	1.152,78	8.460,48	10.540,88			9.222,24
14.0.13	ED-48183	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	U	120,00	66,78	83,18	72,77	8.011,20	9.981,60			8.732,51
15.0	ESTRUTURA DE CONCRETO						12.895,78		431.845,38			377.647,28
15.0.1	ED-50842	PLAR EM CONCRETO APARENTE 20 MPa, INCLUSIVE ARMAÇÃO, FORMA PLASTIFICADA E DESFORMA	m3	15,76	2.904,55	3.818,78	3.168,07	45.764,71	57.018,27			49.885,27
15.0.2	ED-50850	VIGA DE 0,21 A 0,35 M DE LARGURA EM CONCRETO 20MPa, APARENTE, ARMAÇÃO, FORMA PLASTIFICADA, ESCORAMENTO E DESFORMA, FORNECIMENTO DE CONCRETO E ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	12,80	1.967,88	2.451,78	2.145,06	25.188,88	31.382,78			27.458,82
15.0.3	ED-49787	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	892,59	30,10	37,50	32,81	26.866,96	33.472,13			29.286,00
15.0.4	ED-29582	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-80, SOLDADA TIPO Q-138, DIÁMETRO 04,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (100X100)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m2	978,41	7,141	88,57	77,84	69.868,26	87.049,14			78.159,05
15.0.5	ED-6398	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	19,23	3.181,23	3.963,49	3.467,68	61.175,05	76.217,91			66.683,13
15.0.6	ED-49862	APLICAÇÃO DE GRAUITE FLUIDO INDUSTRIALIZADO, PARA ANCORAGENS E/OU RECUPERAÇÃO EM PEÇAS ESTRUTURAS E USO EM GERAL, INCLUSIVE PREPARO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO	m3	19,23	171,43	213,58	188,87	3.296,60	4.107,14			3.593,42
15.0.7	ED-49860	ESCARIFICAÇÃO MANUAL EM PEÇA DE CONCRETO, COM PROFUNDIDADE MÁXIMA DE ATÉ 3CM, INCLUSIVE LIMPEZA DA SEÇÃO ESCARIFICADA, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO, EXCLUSIVE RECOMPOSIÇÃO EM ARGAMASSA OU CONCRETO	m2	11,38	2.795,58	3.483,01	3.047,29	31.799,72	39.619,24			34.682,90
15.0.8	ED-9903	VERGA OU CONTRAVERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS DE ATÉ 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "X", COM FCK 20 MPa, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	m3	11,38	2.795,58	3.483,01	3.047,29	31.799,72	39.619,24			34.682,90
16.0	ESTRUTURA METÁLICA						29,90		257.387,70			225.155,81
16.0.1	ED-49864	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO, PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	Kg	7.530,36	27,43	34,18	29,90	206.557,77	257.387,70			225.155,81
17.0	IMPERMEABILIZAÇÃO						76,18		176.587,79			154.489,47
17.0.1	ED-50168	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA PRE-FABRICADA, E = 4 MM	m2	2.027,88	69,89	87,08	76,18	141.728,53	176.587,79			154.489,47
18.0	LIMPEZA DA OBRA						7,83		65.606,72			57.370,86
18.0.1	ED-50286	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	7.330,36	7,18	8,95	7,83	52.831,98	65.606,72			57.370,86
19.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						11.235,87		1.400.500,55			1.225.321,47
19.0.1	CO-27348	ENGENHEIRO ARQUITETO, NÍVEL JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	3.056,58	110,33	137,46	120,26	337.232,71	420.157,79			367.596,44
19.0.2	ED-21778	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	49,77	10.164,40	12.863,83	11.079,58	505.849,07	630.237,56			551.394,66
19.0.3	CO-27498	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	8.272,81	33,97	42,32	37,03	281.027,26	350.105,20			308.330,37
							TOTALS:	R\$ 613.984,30	R\$ 17.116.512,46	R\$ 153.116.518,40		



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPIPB							
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAPI	UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM	
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESSURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	9,14	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	9,89	-7,58%	
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	19,05	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	19,75	-3,54%	
PAREDES E REVESTIMENTOS			PAREDES E REVESTIMENTOS				
REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	33,77	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m2	41,02	-17,87%	
ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIPOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	49,59	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m2	79,39	-37,54%	
PISOS			PISOS				
REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	95,83	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m2	116,12	-17,47%	
FORRO			FORRO				
FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,5MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFIL TÁBICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	63,94	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m2	80,55	-20,82%	
FORRO EM REGUA DE PVC, LARGURA 20CM, NA COR BRANCA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PENDURAS METÁLICAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE RODA-FORRO OU MOLDURA	m2	56,03	FORRO EM REGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m2	74,84	-25,13%	
ESQUADRIAS			ESQUADRIAS				
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (60X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	931,47	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1.017,25	-8,43%	
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	980,29	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1.105,95	-11,36%	
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	1.017,24	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1.137,33	-10,56%	
PINTURA			PINTURA				
EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIKAMENTO PARA PINTURA	m2	22,38	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m2	23,31	-3,99%	
INSTALAÇÃO ELÉTRICA			INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	52,88	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	54,13	-2,68%	
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	52,88	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	55,27	-4,69%	
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 25A	un	52,88	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	57,88	-8,87%	
DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 40A	un	99,92	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 40 A - TIPO NEMA	un	114,58	-12,78%	
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR-HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAUMA, TERMOFICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,81KV	m	4,51	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA, 0,81,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	5,17	-12,77%	
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSFR/ATQX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAUMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	5,21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	7,15	-27,13%	
DIVISÓRIAS			DIVISÓRIAS				
PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), DIVISÃO ENTRE ÁREAS SE CAS DE UMA MESMA UNIDADE (ST/ST), ESP. 115 MM, INCLUSIVE MONTANTES, GUIAS E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE BOLANTE TÉRMICO/ACÚSTICO	m2	95,49	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	m2	115,01	-16,97%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ANEXO XVIII – SEGGOV



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

		CLIENTE: GAB. PREFEITO - SEGAP_SEGOV OBRA: LOTE 4		VALORES FINAIS DOS ORÇAMENTOS						
				TOTAL (C/ BDI)		R\$ 588.077,75				
				TOTAL (C/ BDI E DESCONTO)		R\$ 623.274,89				
ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS		
					SEM BDI	COM BDI - 24,69%	COM BDI - (24,69% E DE CONTO - (12,61%))	TOTAL SEM BDI	TOTAL C/ BDI (24,69%)	TOTAL COM BDI (24,69% E DE CONTO (12,61%))
1.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								43.464,37	R\$ 54.153,08	R\$ 47.377,81
1.01	ED-48500	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	140,95	8,24	10,27	8,98	1.161,43	1.447,56	R\$ 1.296,00
1.02	ED-48463	DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	371,42	5,46	6,80	5,95	2.027,94	2.525,63	2.210,53
1.03	ED-48434	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	15,26	8,91	11,10	9,71	136,97	169,39	148,21
1.04	ED-48467	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	7,00	42,58	53,05	46,41	296,06	371,35	324,90
1.05	ED-48501	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESURA DE ATÉ 50MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	583,95	9,81	12,22	10,69	5.532,37	6.891,50	6.030,50
1.06	ED-48502	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	99,12	20,45	25,48	22,29	2.026,97	2.525,53	2.209,47
1.07	ED-48480	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONT RAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	371,42	16,36	20,38	17,83	6.076,38	7.569,47	6.623,48
1.08	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	859,00	2,97	3,70	3,24	2.551,23	3.178,30	2.780,94
1.09	ED-48438	REMOÇÃO DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA OU EM PVC, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	28,00	4,80	5,73	5,01	128,80	160,44	140,40
1.10	ED-48454	REMOÇÃO MANUAL DE ENGRADAMENTO PARA TELHA TIPO METÁLICA, PVC OU FIBROCIMENTO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	388,38	14,83	18,48	16,17	5.759,83	7.177,20	6.278,21
1.11	ED-48512	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA EM FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	388,38	12,71	15,84	13,85	4.936,27	6.151,89	5.380,72
1.12	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	158,33	39,52	49,24	43,08	6.257,13	7.796,08	6.820,51
1.13	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	158,33	39,16	48,79	42,89	6.200,13	7.724,83	6.758,38
1.14	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	158,33	2,35	2,93	2,56	372,07	463,90	405,57
2.0 COBERTURA								485,70	R\$ 102.961,68	R\$ 90.080,85
2.01	ED-48408	ENGRADAMENTO PARA TELHADO DE FIBROCIMENTO ONDULADA	m2	388,38	94,15	104,84	91,73	32.861,91	40.717,42	36.624,52
2.02	ED-48425	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP. 8MM, COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO MANUAL VERTICAL	m2	388,38	108,36	135,01	118,12	42.084,51	52.434,75	46.873,71
2.03	ED-50663	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,9MM (GGG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE ICAMENTO MANUAL VERTICAL	m	17,50	71,94	89,83	78,42	1.258,95	1.568,53	1.372,30
2.04	ED-50679	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,85MM (GGG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE ICAMENTO MANUAL VERTICAL	m	31,82	87,85	109,20	96,54	2.788,80	3.474,46	3.039,89
2.05	ED-48401	CUMEIRA NORMAL OU ARTICULADA DE FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 OU 9,18MM	m	50,92	75,13	93,80	81,89	3.825,95	4.766,52	4.170,43
3.0 PAREDES E REVESTIMENTOS								132,43	R\$ 51.820,64	R\$ 45.338,46
3.01	ED-50729	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM PENEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	583,95	12,97	16,16	14,14	7.314,46	9.113,47	7.973,04
3.02	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	583,95	34,73	43,27	37,86	19.586,07	24.402,23	21.349,56
3.03	ED-9081	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA REFINADA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 20X20 CM, PERÍL ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	199,12	73,79	91,93	80,43	14.892,93	18.304,94	16.015,86
4.0 PISOS								211,16	R\$ 65.343,34	R\$ 78.429,15
4.01	ED-50533	APICAMENTO DE PISO CIMENTADO - PROFUNDIDADE ATÉ 1 CM	m2	371,42	9,88	12,31	10,77	3.669,80	4.572,14	4.000,00
4.02	ED-50754	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA REFINADA, DIMENSÃO DA PEÇA (80X80CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	371,42	131,33	163,82	143,15	48.778,16	60.771,20	53.170,04
4.03	ED-50563	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO INFERMIABILIZANTE, ESP. 23MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO	m2	371,42	52,51	65,42	57,24	19.503,09	24.298,08	21.259,11
5.0 FORRO								70,72	R\$ 30.021,61	R\$ 26.267,21
5.01	ED-49686	FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,5MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFIL, TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	371,42	64,88	80,83	70,72	24.097,52	30.021,61	26.267,21
6.0 ESQUADRIAS								4.010,03	R\$ 16.531,78	R\$ 14.463,65
6.01	ED-29485	PORTA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS (120X210)CM COMPLETA, LINHA 25/SUPRIMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFS, VIDRO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	un	1,00	2.101,72	2.618,53	2.290,95	2.101,72	2.618,53	2.290,95
6.02	ED-49602	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ TIPO PRANCHETAS/ARRAFADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	9,00	914,81	1.139,76	997,18	8.233,29	10.257,84	8.974,60
6.03	ED-29483	JANELA EM ALUMÍNIO FIXA COMPLETA, LINHA 25/SUPRIMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFS E VIDRO USO 4MM E INSTALAÇÃO	m2	1,00	600,54	748,21	654,61	600,54	748,21	654,61
6.04	ED-50482	EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA COM MASSA A ÓLEO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA A ÓLEO OU ESMALTE	m2	37,80	32,76	40,82	35,71	1.238,33	1.543,00	1.349,82
6.05	ED-50493	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	m2	37,80	28,97	36,09	31,58	1.096,07	1.384,20	1.193,06
7.0 PINTURA								71,87	R\$ 54.958,26	R\$ 48.086,88
7.01	ED-50615	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM FERRO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	859,00	8,55	10,65	9,32	7.344,45	9.148,35	8.005,73
7.02	ED-50616	EMASSAMENTO EM FERRO COM MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	859,00	22,90	28,53	24,96	19.871,10	24.507,27	21.442,24
7.03	ED-50617	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM ALUMÍNIO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	859,00	15,22	18,96	16,59	13.073,98	16.286,84	14.251,13
7.04	ED-50618	EMASSAMENTO EM ALUMÍNIO COM MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	859,00	19,26	24,00	20,99	4.025,34	5.016,00	4.387,77



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.139,02	RS	192.205,95	RS	168.171,04			
8.0.1	ED-18634	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO COM SUPORTE PARA LAJOTA, OCTOGONAL COM FUNDO MOVEL, DIMENSÕES 4"x4", EMBUTIDA EM LAJE PRÉ-MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	17,81	22,19	19,41	89,05	110,95	97,07
8.0.2	ED-17952	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTICHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	m	1.263,69	6,32	7,87	6,89	7.986,52	9.945,24	8.705,61
8.0.3	ED-49415	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTICHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	1.392,00	13,64	16,99	14,87	18.986,88	23.650,08	20.666,42
8.0.4	ED-17956	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TPO "B", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.14" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	7,00	47,20	58,81	51,45	330,40	411,67	360,15
8.0.5	ED-49072	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.14" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	3,00	52,07	64,67	56,76	156,21	194,61	170,27
8.0.6	ED-49122	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TPO "LL", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00	37,23	46,38	40,58	186,15	231,50	202,91
8.0.7	ED-49303	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	1.362,54	21,56	26,89	23,52	29.403,61	36.638,70	32.051,06
8.0.8	ED-49310	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 32 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	753,00	38,77	48,30	42,26	29.193,81	36.369,90	31.822,38
8.0.9	ED-19522	ELETROCALHA PERFURADA (150X100MM) EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	346,59	125,05	155,80	136,31	43.341,49	53.999,23	47.243,87
8.0.10	ED-15783	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4X4 DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	13,00	86,64	107,94	94,44	1.126,32	1.403,22	1.227,73
8.0.11	ED-49151	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	un	7,00	29,09	36,24	31,71	203,63	253,68	221,96
8.0.12	ED-49298	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	7,00	52,86	65,63	57,42	368,76	459,41	401,96
8.0.13	ED-49270	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	2,00	52,86	65,63	57,42	106,36	131,26	114,86
8.0.14	ED-51083	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 2,5 MM2	U	18,00	6,13	7,64	6,68	110,34	137,52	120,27
8.0.15	ED-51010	ABRACADEIRA GUIA PARA MASTROS SIMPLES PARA UMA DESCIDA 1 1/2"	U	25,00	14,69	18,30	16,01	367,25	457,50	400,32
8.0.16	ED-49505	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZEM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 190 X 240 X 89MM	un	1,00	116,06	144,60	126,51	116,06	144,60	126,51
8.0.17	ED-48989	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFÍXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,61KV	m	1.961,38	4,56	5,68	4,97	9.034,99	11.254,10	9.848,48
8.0.18	ED-48956	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LS/HT/ATX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450750V	m	1.052,38	6,10	7,60	6,65	6.419,40	7.997,94	6.997,38
8.0.19	ED-15755	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4X2 DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	12,00	40,81	50,85	44,48	489,72	610,20	533,81
8.0.20	ED-13357	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 26 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	15,00	63,17	78,70	68,86	947,55	1.180,50	1.032,67
8.0.21	ED-48993	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTE 2X32W-078, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADAS	un	25,00	212,66	264,96	231,81	5.316,50	6.623,75	5.795,19
9.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	3.312,25				20.050,22		17.541,99
9.0.1	ED-49937	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.500L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	2,00	1.668,77	2.101,55	1.838,64	3.373,54	4.203,10	3.677,29
9.0.2	ED-50105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETORES DE ESGOTO LISO (JEL), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	96,92	47,96	59,79	52,31	4.650,98	5.794,59	5.069,75
9.0.3	ED-50035	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - (SÉRIE REFORÇADO), DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	66,15	25,89	32,26	28,22	1.764,48	2.196,62	1.923,36
9.0.4	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	139,21	21,15	26,35	23,05	2.944,29	3.666,18	3.209,39
9.0.5	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	70,05	34,29	42,72	37,38	2.401,98	2.992,50	2.616,25
9.0.6	ED-50031	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1.1/4" (40 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	21,38	55,71	69,41	60,73	1.190,19	1.482,88	1.297,36
9.0.7	ED-50001	REGISTRO DE ESFERA TIPO PVC SOLDÁVEL, DN 32MM (1"), INCLUSIVE VOLANTE PARA AÇÃO/AVANÇAMENTO	un	2,00	46,11	57,45	50,26	92,22	114,90	100,52
9.0.8	ED-49999	REGISTRO DE ESFERA TIPO PVC SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA AÇÃO/AVANÇAMENTO	un	2,00	29,17	36,34	31,80	58,34	72,68	63,59
9.0.9	ED-49992	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR, DN 32MM/CPVC DN 28MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANDIPLA CROMADOS	un	1,00	123,52	153,89	134,64	123,52	153,89	134,64
9.0.10	ED-50009	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA REDONDA 150 X 185 X 75 MM	un	3,00	91,13	113,54	99,34	273,39	340,62	298,01
9.0.11	ED-49957	RALO SIFONADO PVC CILÍNDRICO 100 X 70 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	un	2,00	29,91	37,26	32,60	59,82	74,52	65,21
9.0.12	ED-49940	CAIXA DE GORDURA DIFUSA (CGD), CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CAPACIDADE DE 120L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1,00	172,13	214,46	187,63	172,13	214,46	187,63
9.0.13	ED-49903	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X50CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1,00	870,75	1.084,87	949,15	870,75	1.084,87	949,15
9.0.14	ED-49931	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X50CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1,00	1.490,91	1.857,52	1.625,15	1.490,91	1.857,52	1.625,15
10.0			INSTALAÇÕES DE LÓGICA	85,01				5.450,78		4.769,48
10.0.1	ED-48385	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	354,49	9,24	11,51	10,07	3.275,52	4.080,22	3.570,44
10.0.2	ED-15762	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4X2 DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	16,00	68,75	85,66	74,94	1.100,00	1.370,56	1.199,04



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

11.0		DIVISÓRIAS				109,48	23.304,82	20.389,10		
110.1	ED-48537	DIVISÓRIA EM PAINEL REMOVÍVEL, NÚCLEO COMPENSADO NIVAL EM PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO C, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE VIDRO E FERRAGENS PARA CONFEÇÃO DE PORTA DE DIVISÓRIA	m2	186,23	100,44	125,14	109,48	18.704,94	23.304,82	20.389,10
12.0		LOUÇAS E METAIS				2.545,98	10.748,68	9.404,06		
120.1	ED-21691	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSÓLE DE METALON (50X30)MM, EXCLUSIVE RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	m2	4,98	388,23	483,70	423,19	1.933,39	2.408,83	2.107,48
120.2	ED-50282	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FKAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL, TANQUE DE HÁRRIQORE SINTÉTICO SIMPLES, CAPACIDADE 20 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FKAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA	U	4,00	471,89	587,88	514,16	1.888,76	2.350,72	2.056,64
120.3	ED-9155	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	501,88	625,29	547,07	1.003,76	1.250,58	1.094,14
120.4	ED-50329	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, BICO COM ROSCA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	82,71	103,05	90,16	166,42	206,10	180,31
120.5	ED-50297	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	2,00	526,77	666,30	574,20	1.063,54	1.312,60	1.148,40
120.7	ED-50318	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	152,99	190,61	166,76	306,98	381,22	333,53
120.8	ED-50310	BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	3,00	21,14	26,34	23,04	63,42	79,02	69,13
120.9	ED-48190	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1,14" (31,79MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	12,00	229,30	285,68	249,96	2.751,60	3.428,16	2.999,36
13.0		LIMPEZA DA OBRA				7,83	3.536,41	3.092,47		
130.1	ED-50286	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	396,13	7,18	8,95	7,83	2.837,03	3.536,41	3.092,47
14.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				11.236,87	58.990,48	49.861,83		
140.1	CO-27348	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	124,38	110,33	137,46	120,26	13.722,99	17.097,45	14.958,58
140.2	ED-21778	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	2,03	10.164,40	12.983,83	11.079,58	20.584,48	25.646,22	22.437,87
140.3	CO-27496	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	336,84	33,97	42,32	37,03	11.436,82	14.246,81	12.466,48
TOTAIS:						R\$ 43.464,37	R\$ 688.077,75	R\$ 623.274,09		

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/B								
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAPI			UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	9,14	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_09/2023	m2	9,89	-7,58%		
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	19,05	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_09/2023	m2	19,75	-3,54%		
PAREDES E REVESTIMENTOS			PAREDES E REVESTIMENTOS					
REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	33,77	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÁOS, ESPESURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME, AF_08/2022	m2	41,02	-17,87%		
PISOS			PISOS					
REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	95,83	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M², AF_02/2023_PE	m2	116,12	-17,47%		
FORRO			FORRO					
FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,5MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFIL TÁBICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	63,94	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO, AF_08/2023_PS	m2	80,55	-20,82%		
ESQUADRIAS			ESQUADRIAS					
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ TIPO PRANCHETA/SARRAFADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	931,47	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADILHAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	un	1.017,25	-8,43%		
PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ TIPO PRANCHETA/SARRAFADA, INCLUSIVE MARCO, ALZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	980,29	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADILHAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	un	1.105,95	-11,36%		
PINTURA			PINTURA					
EMASAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIKAMENTO PARA PINTURA	m2	22,38	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS, AF_03/2024	m2	23,31	-3,99%		
INSTALAÇÃO ELÉTRICA			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFÍLICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	4,51	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	m	5,17	-12,77%		
CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	5,21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	m	7,15	-27,13%		
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM/CPVC DN 28MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	un	108,71	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	un	107,83	-0,85%		



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ANEXO XIX – SECITEC

		OBRA: SECITEC									
		LOTE 4			TOTAL (C/ BDI)			R\$	73.564,64		
					TOTAL (C/ BDI E DESCONTO)			R\$	64.365,73		
ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS			
					SEM BDI	COM BDI (24,69%)	COM BDI(24,69%) E DESCONTO (12,61%)	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI(24,69%)	TOTAL COM BDI (24,69%) E DESCONTO (12,61%)	
1.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			111,24		2.783,44	R\$	3.468,05	R\$	3.034,05
1.01	ED-48500	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	82,31	8,24	10,27	8,98	678,23	845,32	R\$	739,30
1.02	ED-48501	ATE 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	35,00	9,81	12,22	10,89	343,35	427,70	R\$	374,28
1.03	ED-50505	LKAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	342,85	2,97	3,70	3,24	1.017,87	1.287,81	R\$	1.109,30
1.04	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	9,18	39,52	49,24	43,08	382,95	452,22	R\$	395,63
1.05	ED-51134	DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	9,18	39,16	48,79	42,69	359,85	448,09	R\$	382,03
1.06	ED-28232	DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	9,18	2,35	2,93	2,56	21,58	26,91	R\$	23,53
2.0		PAREDES E REVESTIMENTOS			51,99		1.689,50	R\$	2.080,05	R\$	1.819,82
2.01	ED-50729	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM FERRERA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	35,00	12,97	16,16	14,14	453,95	565,60	R\$	494,82
2.02	ED-50761	20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	35,00	34,73	43,27	37,86	1.215,55	1.514,45	R\$	1.325,00
3.0		PINTURA			50,87		15.991,48	R\$	19.921,67	R\$	17.431,31
3.01	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRILICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRILICO	m2	342,85	8,55	10,65	9,32	2.929,86	3.649,22	R\$	3.193,44
3.02	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE, COM MASSA ACRILICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIVAMENTO PARA PINTURA	m2	342,85	22,90	28,53	24,96	7.840,89	9.775,80	R\$	8.553,18
3.03	ED-50498	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRILICO E MASSA ACRILICA CORRIDA (PVA)	m2	342,85	15,22	18,96	16,59	5.215,13	6.496,84	R\$	5.684,69
4.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			726,01		28.672,66	R\$	35.720,62	R\$	31.254,29
4.01	ED-19634	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO COM SUPORTE PARA LAJOTA OCTOGONAL COM FUNDO MOVEL, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM LAJE PRE-MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	17,81	22,19	19,41	71,24	88,76	R\$	77,66
4.02	ED-49415	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTICHAMA, DN 32MM (1")	m	177,56	13,84	16,99	14,87	2.421,92	3.016,74	R\$	2.639,98
4.03	ED-49310	APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	125,47	38,77	48,30	42,26	4.864,47	6.060,20	R\$	5.302,46
4.04	ED-19622	ELETROCALHA PERFURADA (150X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRE-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	91,23	125,05	155,80	136,31	11.408,31	14.213,63	R\$	12.435,49
4.05	ED-15783	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	6,00	86,84	107,94	94,44	519,84	647,64	R\$	568,66
4.06	ED-49151	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA AFARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	un	5,00	29,09	36,24	31,71	145,45	181,20	R\$	168,56
4.07	ED-49268	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	5,00	52,88	65,83	57,42	283,40	328,15	R\$	287,12
4.08	ED-49270	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	3,00	52,88	65,83	57,42	158,04	196,89	R\$	172,27
4.09	ED-51083	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 2,5 MM2	U	16,00	6,13	7,84	6,88	96,08	122,24	R\$	108,91
4.010	ED-51010	ABRACADERA GUIA PARA MASTROS SIMPLES PARA UMA DESCIDA 1 1/2"	U	26,00	14,89	18,30	16,01	381,94	475,80	R\$	416,33
4.011	ED-49605	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DMISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 180 X 240 X 89 MM	un	2,00	116,06	144,80	128,51	232,12	289,20	R\$	253,02
4.012	ED-48989	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, SOLAMENTE TIPO EPR-HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFÍXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,81KV	m	1.113,32	4,56	5,68	4,97	5.076,74	6.323,86	R\$	5.533,94
4.013	ED-48956	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, SOLAMENTE TIPO LSHF/ATOK, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	347,80	6,10	7,60	6,65	2.121,56	2.643,25	R\$	2.312,58
4.014	ED-15755	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	13,00	40,81	50,85	44,48	530,53	661,05	R\$	578,30
4.015	ED-13357	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 23 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	6,00	63,17	78,70	68,88	379,02	472,20	R\$	413,15
5.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			354,96		3.298,39	R\$	4.109,45	R\$	3.595,37
5.01	ED-50105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEL), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	15,98	47,99	59,79	52,31	786,65	965,16	R\$	835,68
5.02	ED-50035	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO, ESGOTO, PB-SERIE REFORÇADO, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	21,04	25,89	32,26	28,22	544,71	678,73	R\$	593,75
5.03	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	49,27	21,15	26,35	23,05	1.042,07	1.298,27	R\$	1.135,89
5.04	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	18,32	34,29	42,72	37,38	628,35	782,83	R\$	684,93
5.05	ED-50001	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 32MM (1"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	1,00	46,11	57,45	50,26	46,11	57,45	R\$	50,26
5.06	ED-49999	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	2,00	29,17	36,34	31,80	58,34	72,88	R\$	63,59
5.07	ED-50009	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA REDONDA 150 X 185 X 75 MM	un	2,00	91,13	113,54	99,34	182,26	227,08	R\$	198,67
5.08	ED-49957	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO 100 X 70 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	un	1,00	29,91	37,26	32,80	29,91	37,26	R\$	32,60
6.0		INSTALAÇÕES DE LÓGICA			10,07		688,93	R\$	858,19	R\$	750,96
6.01	ED-48365	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	74,56	9,24	11,51	10,07	688,93	858,19	R\$	750,96
7.0		LOUÇAS			894,80		820,89	R\$	1.022,75	R\$	894,80
7.01	ED-50282	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLLUNA, TAMANHO MEDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL, TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	U	1,00	471,69	587,68	514,16	471,69	587,68	R\$	514,16
7.02	ED-50329	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	349,20	435,07	380,84	349,20	435,07	R\$	380,84



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

8.0		LIMPEZA FINAL											
8.0.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	55,69	7,18	8,95	7,83	399,85	498,43	435,86	435,86		
9.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA											
9.0.1	CO-27348	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	12,84	110,33	137,46	120,26	1.417,18	1.785,66	1.544,78	1.544,78		
9.0.2	ED-21776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,21	10.164,40	12.663,83	11.079,58	2.125,77	2.648,49	2.317,17	2.317,17		
9.0.3	CO-27496	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	34,77	33,97	42,32	37,03	1.160,98	1.471,27	1.287,31	1.287,31		
TOTAIS:								R\$	53.049,07	R\$	73.564,64	R\$	64.365,73

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/PB							
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAPI		UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	9,14	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_09/2023		m2	9,89	-7,58%
PAREDES E REVESTIMENTOS			PAREDES E REVESTIMENTOS				
REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	33,77	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME, AF_08/2022		m2	41,02	-17,87%
PINTURA			PINTURA				
EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRILICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	22,38	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS, AF_03/2024		m2	23,31	-3,99%
INSTALAÇÃO ELÉTRICA			INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020		un	55,27	-4,89%
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020		un	54,13	-2,68%
CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,8/1KV	m	4,51	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,8/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023		m	5,17	-12,77%
CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	5,21	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023		m	7,15	-27,13%



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ANEXO XX – SEMHAB

		CLIENTE: SEC. MUN. HABITAÇÃO - SEMHAB OBRA: LOTE 4				VALORES FINAIS DO ORÇAMENTO				
						TOTAL (C/ BDI)		R\$ 128.026,17		
						TOTAL (C/ BDI E DESCONTO)		R\$ 112.016,16		
ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO			VALORES TOTAIS		
					SEM BDI	COM BDI - 34,68%	COM BDI - (34,68% E DESCONTO - (12,61%))	TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI (24,68%)	TOTAL COM BDI (24,68% E DESCONTO (12,61%))
1.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			102,26		7.736,82	R\$ 9.638,51	R\$ 8.433,42	
1.0.1	ED-48501	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESSURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	256,82	9,81	12,22	10,89	2.517,41	3.135,86	2.744,08
1.0.2	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	1.023,47	2,97	3,70	3,24	3.039,71	3.786,84	3.313,40
1.0.3	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	26,90	39,52	49,24	43,08	1.063,08	1.324,55	1.159,80
1.0.4	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA DESGARGA	m3	26,90	39,16	48,79	42,69	1.053,40	1.312,44	1.148,24
1.0.5	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	26,90	2,35	2,93	2,56	63,21	78,82	68,91
2.0		PAREDES E REVESTIMENTOS			51,95		12.240,64	R\$ 15.250,76	R\$ 13.342,76	
2.0.1	ED-50729	CHAPISCO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM PEINEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	256,82	12,97	16,16	14,14	3.328,32	4.146,93	3.620,00
2.0.2	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	256,82	34,73	43,27	37,86	8.912,31	11.103,82	9.714,76
3.0		PINTURA			50,87		47.765,40	R\$ 59.504,61	R\$ 52.066,09	
3.0.1	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRILICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRILICO	m2	1.023,47	8,55	10,65	9,32	8.750,68	10.899,97	9.538,57
3.0.2	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRILICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	1.023,47	22,90	28,53	24,96	23.437,49	29.199,63	25.547,75
3.0.3	ED-50495	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE SELADOR ACRILICO E MASSA ACRILICA CORRIDA (PVA)	m2	1.023,47	15,22	18,96	16,59	15.577,23	19.405,01	16.979,77
4.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			728,81		23.588,64	R\$ 29.885,50	R\$ 26.148,52	
4.0.1	ED-18634	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO COM SUPORTE PARA LAJOTA, OCTOGONAL COM FUNDO MÓVEL, DIMENSÕES 4"x4", EMBUTIDA EM LAJE PRE-MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	17,81	22,19	19,41	71,24	88,76	77,65
4.0.2	ED-49415	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1")	m	115,80	13,84	16,99	14,87	1.576,78	1.964,04	1.718,75
4.0.3	ED-49313	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 32 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	95,20	38,77	48,30	42,26	3.890,90	4.596,16	4.023,23
4.0.4	ED-19522	ELETROCALHA PERFURADA (150X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRE-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	91,56	125,05	155,80	136,31	11.449,20	14.264,57	12.480,06
4.0.5	ED-15783	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"x4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	5,00	86,84	107,94	94,44	433,20	539,70	472,20
4.0.6	ED-49351	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	un	4,00	29,09	36,24	31,71	116,36	144,96	126,84
4.0.7	ED-49268	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO SKA, DE 10A	un	3,00	52,68	65,63	57,42	158,04	196,89	172,27
4.0.8	ED-49270	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO SKA, DE 16A	un	2,00	52,68	65,63	57,42	105,36	131,26	114,85
4.0.9	ED-51083	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO 01 FURO PARA CABO 2,5MM2	U	10,00	6,13	7,84	6,88	61,30	76,40	66,82
4.0.10	ED-51010	ABRACADERA GUIA PARA MASTROS SIMPLES PARA UMA DESCIDA 1 1/2"	U	19,00	14,69	18,30	16,01	279,11	347,70	304,24
4.0.11	ED-49505	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 160 X 240 X 89 MM	un	1,00	116,06	144,80	126,51	116,06	144,80	126,51
4.0.12	ED-48969	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/IEPR, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5MM2, 90°C, 0,6/1kV	m	842,36	4,56	5,68	4,97	3.841,16	4.784,60	4.187,01
4.0.13	ED-48958	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LS/HF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTI-CHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	244,00	6,10	7,60	6,65	1.488,40	1.854,40	1.622,41
4.0.14	ED-15755	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+1/10A-250V), COM PLACA 4"x2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	7,00	40,81	50,85	44,48	265,67	355,95	311,39
4.0.15	ED-13357	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	5,00	83,17	78,70	68,86	315,65	393,50	344,29
5.0		INSTALAÇÕES DE LÓGICA			10,87		704,36	R\$ 877,40	R\$ 767,78	
5.0.1	ED-48365	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	78,23	9,24	11,51	10,07	704,36	877,40	767,78
6.0		LIMPEZA FINAL			7,83		2.106,61	R\$ 2.625,33	R\$ 2.296,29	
6.0.1	ED-50268	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	293,40	7,18	8,95	7,83	2.106,61	2.625,33	2.296,29
7.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			11.236,87		8.221,08	R\$ 10.242,45	R\$ 8.961,23	
7.0.1	CO-27348	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	22,35	110,33	137,46	120,26	2.466,33	3.072,79	2.689,39
7.0.2	ED-21776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,36	10.164,40	12.663,83	11.079,58	3.699,49	4.609,19	4.032,58
7.0.3	CO-27498	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	60,50	33,97	42,32	37,03	2.055,27	2.560,47	2.240,32
TOTAL:							R\$ 102.763,55	R\$ 128.026,17	R\$ 112.016,16	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PLANILHA COMPARATIVA DE VALORES SETOP/MG E SINAPI/PB						
SETOP	UND	PREÇO UNITÁRIO	SINAPI	UND	PREÇO UNITÁRIO	DIFERENÇA EM PORCENTAGEM
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	9,14	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	9,89	-7,58%
PAREDES E REVESTIMENTOS			PAREDES E REVESTIMENTOS			
REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	33,77	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m2	41,02	-17,87%
PINTURA			PINTURA			
EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRILICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIKAMENTO PARA PINTURA	m2	22,38	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS, AF_03/2024	m2	23,31	-3,99%
INSTALAÇÃO ELÉTRICA			INSTALAÇÃO ELÉTRICA			
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	54,13	-2,88%
DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	52,68	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	55,27	-4,89%
CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	4,51	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	5,17	-12,77%
CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	5,21	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	7,15	-27,13%