



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO NORTE
SECRETARIA ESTADUAL
ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA

RELATÓRIO TÉCNICO

Natal-RN, data da assinatura eletrônica.

Referência: PGEA – 1.28.000.000078/2023-92

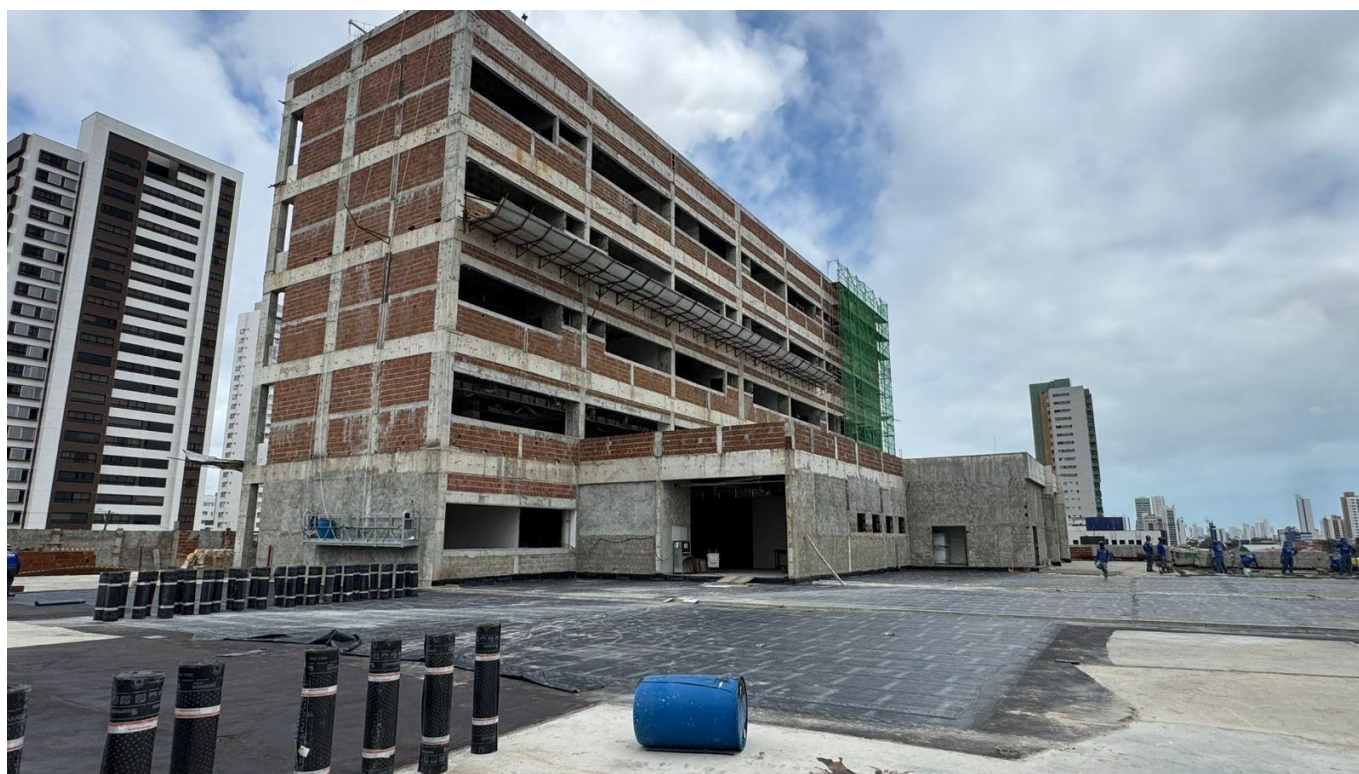


Figura 1. Visão geral da obra.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente relatório trata do andamento físico da obra da nova sede da PR/RN a fim de subsidiar o ateste da **trigésima terceira medição** do Contrato 8/2022, encaminhada pela empresa contratada a esta Procuradoria em 29/10/2025.

Dessa forma, a fim de apurar o estágio real da obra, a partir do dia 29 de outubro de 2025, os servidores infrafirmados fizeram a apuração dos serviços efetivamente realizados.

Por oportuno, informamos que os registros fotográficos deste relatório se referem ao período de 25 de setembro de 2025 a 29 de outubro de 2025.

2. DOS SERVIÇOS PREVISTOS NO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO PARA O PERÍODO

O cronograma físico-financeiro vigente, atualizado após o quarto termo aditivo, prevê para o período (33ª medição), de forma sintética, os seguintes percentuais de avanço físico para cada grupo de serviços, de forma isolada e acumulada:

Item	%Avanço físico na 33ª medição.	% Avanço físico acumulado até a 33ª medição.
1 – Serviços preliminares e instalação provisória	1,63 %	93,83 %
2 – Serviços gerais e equipamentos	3,86 %	71,29 %
3- Movimentação de terra	0,00 %	100,00 %
4 – Muros e contenções	2,70 %	97,31%
5 – Blocos e fundações	0,01 %	99,99 %
6 – Estrutura	1,50 %	98,51 %
7 – Arquitetura	6,28 %	43,86 %

8 – Impermeabilização	4,31 %	25,87%
9 – Instalações hidrossanitárias e águas pluviais	8,12%	50,65%
10 – Prevenção e combate a incêndio	0,00 %	70,55%
11- Instalações elétricas e SPDA	4,56 %	45,17%
12 – Instalações de cabeamento estruturado	16,44 %	57,41 %
13 – Instalações de sistema de supervisão e controle	0,00 %	3,35%
14 – Climatização	0,00%	25,67%
15 – Exaustão e ventilação mecânica	0,00 %	100,00%
16 – Instalações mecânicas	0,00 %	0,00 %
17 – Serviços Gerais	1,43 %	51,56%
18 – Serviços administrativos	3,07 %	66,16%

Esses percentuais de avanço físico são detalhados de forma pormenorizada no cronograma físico- financeiro executivo da obra, do qual se pode extrair, sempre que possível, os marcos físicos correspondentes a cada percentual.

3. DOS SERVIÇOS EFETIVAMENTE EXECUTADOS E DAS OCORRÊNCIAS NO PERÍODO

A seguir, para cada grupo de serviços previstos para o período, será relatado o que foi executado in loco na data da vistoria técnica. Por oportuno informamos que a responsabilidade pela aferição do estágio físico de cada serviço é dividida da seguinte forma:

Item	Fiscal Técnico Responsável
1 – Serviços preliminares e instalação	Emiliano Ibsen - somente itens 1.4 - Proteções;

provisória	Bruno Grande e Sérgio Coutinho - demais itens
2 – Serviços gerais e equipamentos	Bruno Grande e Sérgio Coutinho
3- Movimentação de terra	Bruno Grande e Sérgio Coutinho
4 – Muros e contenções	Bruno Grande e Sérgio Coutinho
5 – Blocos e fundações	Bruno Grande e Sérgio Coutinho
6 – Estrutura	Bruno Grande
7 – Arquitetura	Sérgio Coutinho
8 – Impermeabilização	Sérgio Coutinho
9 – Instalações hidrossanitárias e águas pluviais	Bruno Grande
10 – Prevenção e combate a incêndio	Emiliano Ibsen - somente itens 10.4 – Detecção e Alarme de Incêndio; Bruno Grande - demais itens
11- Instalações elétricas e SPDA	Emiliano Ibsen
12 – Instalações de cabeamento estruturado	Emiliano Ibsen
13 – Instalações de sistema de supervisão e controle	Emiliano Ibsen
14 – Climatização	Emiliano Ibsen
15 – Exaustão e ventilação mecânica	Emiliano Ibsen
16 – Instalações mecânicas	Emiliano Ibsen
17 – Serviços Gerais	Bruno Grande e Sérgio Coutinho
18 – Serviços administrativos	Bruno Grande e Sérgio Coutinho

Outrossim, informamos que, em reunião administrativa ocorrida no mês de agosto, **a divisão da tabela anterior também delimita a atribuição de cada fiscal na adoção de providências para dirimir falhas e vícios encontrados na execução dos serviços**. Dessa forma, por exemplo, o fiscal Bruno Grande é responsável por tomar providências junto à empresa e à Administração sempre que constatar ou for informado de vícios em serviços de instalações hidrossanitárias. Do mesmo modo, é o fiscal Sérgio Coutinho o responsável por tomar providências junto à empresa e à Administração sempre

que constatar ou for informado de vícios em serviços de arquitetura e impermeabilização.

Quanto ao andamento dos serviços, no item 1- “SERVIÇOS PRELIMINARES E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS” continuam os serviço de fornecimento de proteção para piso, item 1.4.3, sendo incluído nesta medição a parcela mensal para a etapa do serviço. Também foi medido a parcela referente ao serviço de FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PRETA PARA PROTEÇÕES, item 1.4.2.



Figura 2. Instalação de Salva piso para proteção do porcelanato.

No item 2 “SERVIÇOS GERAIS E EQUIPAMENTOS”, consideramos a parcela mensal referente aos serviços dos itens 2.1.3 “ELEVADOR DE OBRA COM TORRE SISTEMA DE PINHÃO (CREMALHEIRA), PARA TRANSPORTE DE PESSOAS OU CARGAS. (INCLUSO OPERADOR)”, 2.1.6 “ALUGUEL MENSAL DE GRUA TORRE, 2.2.1, “2.2.4 “MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE”, 2.2.2 “LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO”, 2.2.3 “COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO”, 2.2.4 “MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE” e 2.2.5 “LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE”.

Os outros serviços do item 2 se referem à utilização dos andaimes para execução das alvenarias e para a montagem e a desmontagem das fôrmas das lajes, vigas e pilares e os serviços referentes aos andaimes fachadeiros.

Para o item 4, foram medidos os serviços referentes a finalização do item 4.3.13

“ANCORAGEM DE BARRA DE AÇO COM ADESIVO EPÓXI”.

No item 6, “ESTRUTURA”, foi medido a parcela referente a fundação da guarita, item 6.1.4 “FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA” e também foi concretada a laje de piso dos banheiros do segundo semienterrado item 6.5.5 “LAJE DE PISO DE CONCRETO H=12,0 CM”

Ademais, no item 6 “ESTRUTURA”, constatamos que a empresa ainda não apresentou a solução para o problema nas vigas paredes relatadas no relatório da 13ª medição.

Para o item 7 “ARQUITETURA”, continuam os serviços do item 7.1.8 “PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO”, com a instalação das divisórias sendo iniciada em todos os pavimentos.



Figura 3. Instalação de paredes Drywall no segundo pavimento.

Ainda no subitem 7.1 foi executado o serviço de “INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA EM PAREDES DRYWALL” item 7.1.9.



Figura 4. Instalação de lã de rocha em paredes Drywall no pavimento térreo.

Continuam os serviços referentes ao item 7.1.14 “ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM” principalmente na elevação do muro lateral.



Figura 5. Elevação da alvenaria no muro lateral.

Para o grupo de serviços do Item 7.2, os trabalhos referentes ao subitem 7.2.2 "CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4" continuam sendo executados para a instalação do piso porcelanto.

No item 7.2.3 "PISO EM PORCELANATO 60X60CM, SUPERFÍCIE NATURAL RETIFICADO - REF.: MATERIA NA GRAFITE", que são os pisos instalados nos banheiros, estão sendo instalados o piso nos banheiros coletivos no pavimentos.



Figura 6. Instalação do piso dos banheiros coletivos no 1º pavimento, piso parcialmente protegido pelo salva piso..

Ainda referente aos serviços de instalação de pisos porcelanatos, continua o assentamento dos pisos referentes ao item 7.2.4 "PISO EM PORCELANATO 60X60CM, SUPERFÍCIE NATURAL RETIFICADO - REF.: MATERIA NA TITANIO" instalado nas áreas comuns da edificação.



Figura 7. Inalação do piso no em frente aos elevadores no 1o pavimento..

No item 7.2.8 “PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS” os serviços foram executados nas escadas.

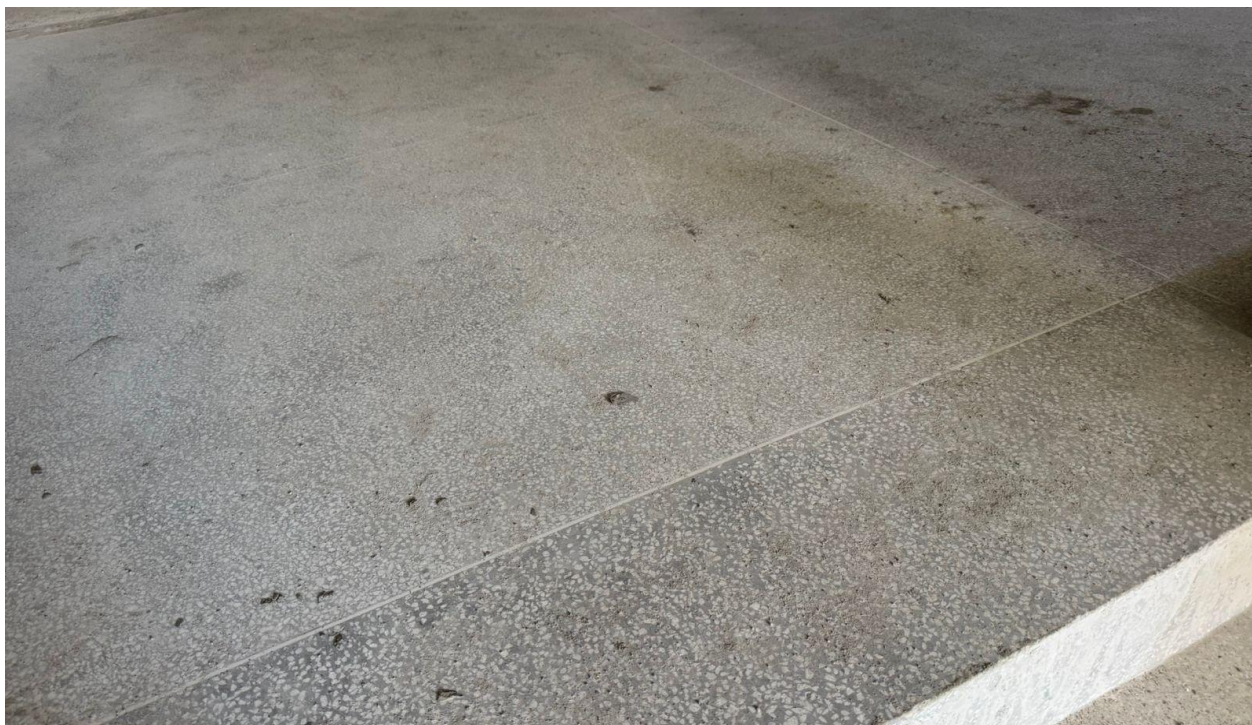


Figura 8. Acabamento do piso granilite na escada.

Para o item 7.2.9 “PISO ELEVADO COM 2 PLACAS DE ACO”. O piso elevado continua sendo instalado nos pavimentos da edificação.



Figura 9. Instalação de piso elevado no primeiro pavimento.

As atividades relacionadas ao grupo de itens 7.3 “REVESTIMENTOS DE PAREDES E FACHADAS” também permanecem em execução, abrangendo a aplicação de chapisco item 7.3.1, massa única item 7.3.4 e também emboço para panos de fachada item 7.3.3.



Figura 10. Execução de chapisco e massa única nas paredes internas.



Figura 11. Execução de emboço na fachada.

Para o item 7.8 continuam os serviços de aplicação de selador acrílico e massa corrida nas superfícies verticais internas itens 7.8.1 e 7.8.2, os serviços estão sendo executados em todos os pavimentos da edificação.



Figura 11. Paredes com aplicação de selador acrílico e massa corrida nas paredes do auditório no pavimento térreo.

Para o item 8, Impermeabilização, estão sendo executados os serviços referente a impermeabilização com manta dupla na laje das áreas comuns do pavimento térreo, itens 8.1.1- “REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA” e 8.1.5 “IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA POLIESTER, DUAS CAMADAS”.

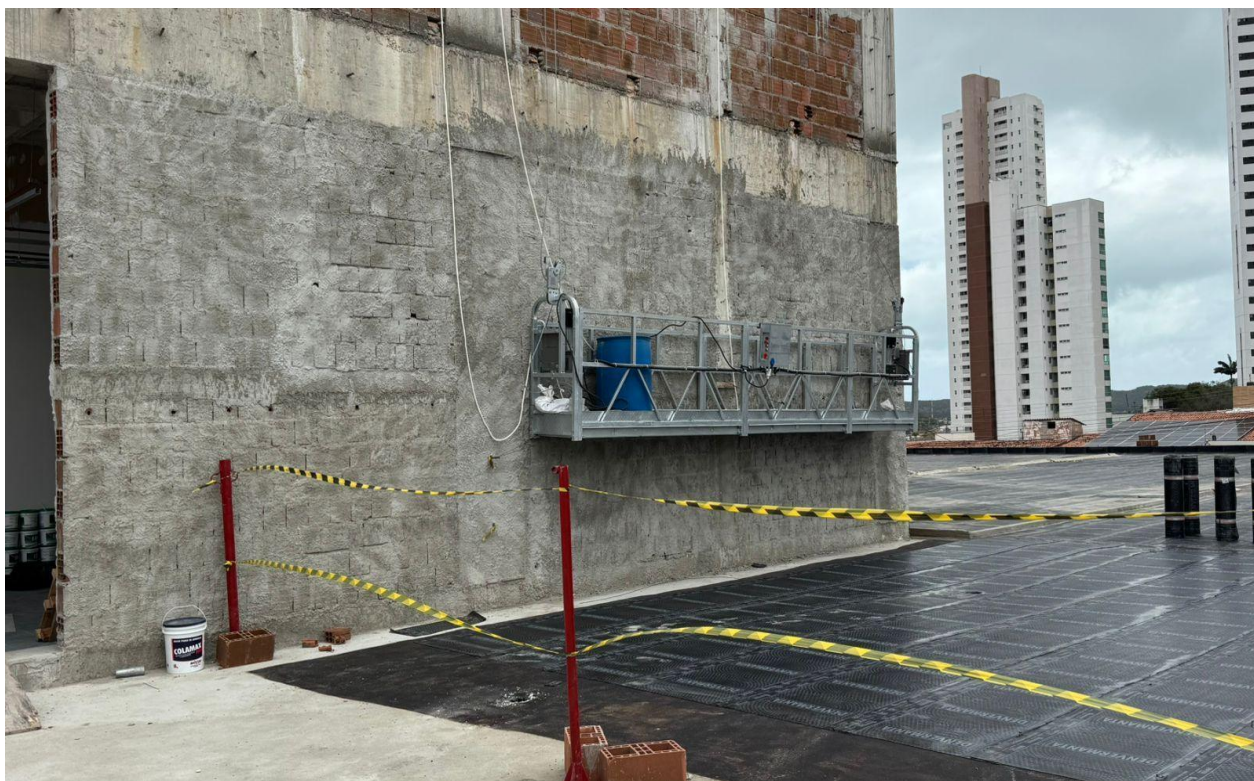


Figura 12. Execução de manta asfáltica dupla na laje do térreo.



Figura 13. Execução de manta asfáltica dupla na laje do térreo...

Ainda no item 8, foram executados os serviços referentes a aplicação de resina termoplástica nos banheiros coletivos, item 8.1.7 - "IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM RESINA TERMOPLÁSTICA COM FIBRAS" e também foi executada a proteção mecânica das áreas com manta na cobertura do auditório e recepção, item 8.1.3 da planilha.



Figura 14. Execução de impermeabilização no piso dos banheiros coletivos.



Figura 15. Execução de proteção mecânica para a manta da cobertura do auditório.

Em relação ao item 9, “INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS”, continuam sendo executadas parcelas dos serviços de tubulação e conexões de água fria a esgoto.



Figura 16. Tubulação de água e esgoto no banheiro coletivo do pavimento semienterrado 1.

Para o grupo de serviços referente ao item 10 “PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO”, continua a execução dos serviços dos itens 10.4. referentes à instalação de eletroduto em aço galvanizado e pintura dos eletrodutos e também foi executada parcela do sistema de chuveiros automáticos (sprinklers), referente ao item 10.6.

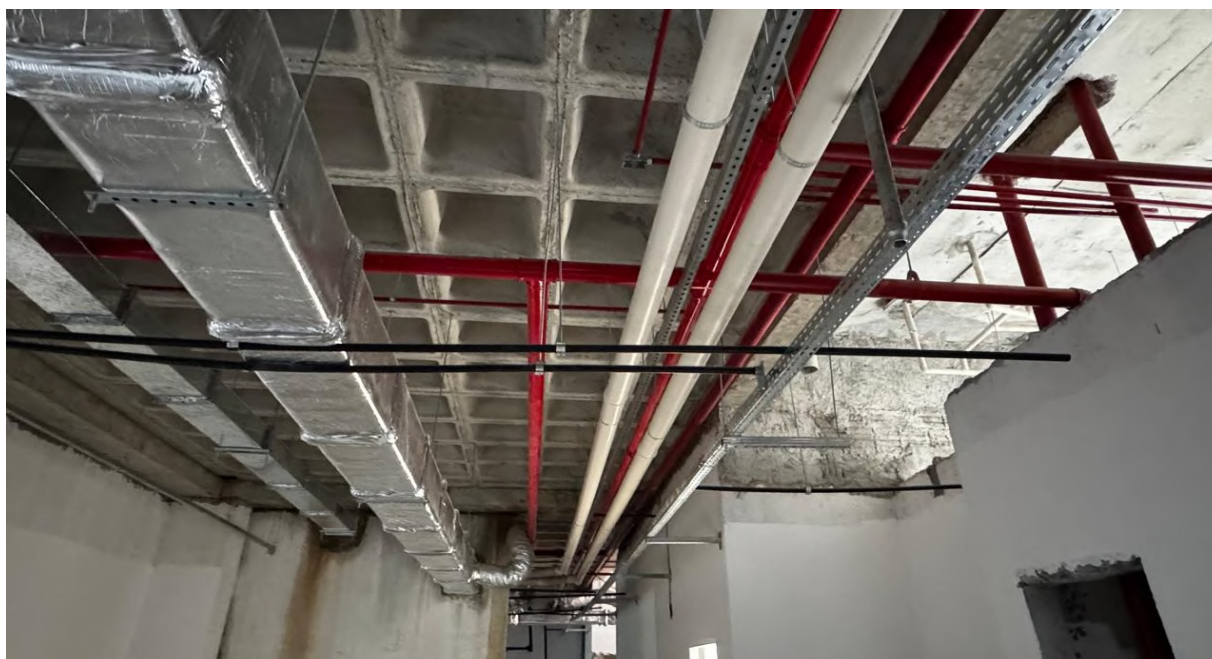


Figura 17. Tubulação de incêndio no pavimento térreo.

No item 11, “INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA”, e 12 “INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO” estão sendo instalados os itens referentes a infraestrutura desses serviços como as eletrocalhas, eletrodutos e conduletes. Além disso, continua a instalação das CAIXA RETANGULAR 4" X 2".



Figura 18. Instalação de conduítes e caixas de tomadas.

No item 14, “CLIMATIZAÇÃO”, foi realizada a parcela referente a 70% dos equipamentos do item 14.1.2 até 14.1.14 “UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOIL” instalados em todos os pavimentos. A fundamentação da medição parcial deste equipamento está devidamente explicitada no item 4 deste Relatório Técnico.



Figura 19. Instalação dos fancoils nas salas.

Também continuam sendo instalados os Dutos Flexíveis Circular, subitem 14.9.2 e item 14.2.7 " ISOLAMENTO EM MANTA EM BORRACHA ELASTOMÉRICA," no sistema de ar condicionado.



Figura 20. Instalação de tubulação dos ares-condicionados no pavimento térreo.

Para o item 15 “EXAUSTÃO E VENTILAÇÃO MECÂNICA” continuam sendo executados os tubos em PVC, além de suportes e grelhas.

No item 17, subitem 17.1.1 “TRANSPORTE HORIZONTAL E VERTICAL DE MATERIAIS DIVERSOS”, consideramos executada a parcela relativa ao cronograma vigente para o período.

Quanto ao item 18 “SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS”, computamos a parcela proporcional da administração local em relação ao avanço financeiro da obra, para a medição do período.

Ainda, as não conformidades na execução da laje de cobertura da escada não foram sanadas.

Quanto à ocorrência registrada no Relatório Técnico da 31ª medição que tratou da ausência das fitas de isolamento acústico em paredes de drywall, registramos que a empresa passou a executar as novas paredes com a fita em questão.

É importante destacar o caso registrado no diário de obras em 27/8/2025, referente à divergência de informações e os fatos apurados pela comissão de fiscalização quanto à impermeabilização dos banheiros coletivos no pavimento semienterrado 01. Requeremos a empresa que ela se manifestasse sobre essa ocorrência, por meio de email enviado no dia 04/09/2025, mas ela ainda não se manifestou sobre o fato. Por oportuno, informamos que a impermeabilização dos locais foi realizada após o registro no diário de obras.

4. DA MEDIÇÃO PARCIAL DE EQUIPAMENTOS – NT 13/2015 SEA/PGR

Em analogia ao pagamento de equipamentos antes do previsto em cronograma, conforme explicado no item 4 do relatório da 32ª medição, a empresa Exata solicitou a inclusão do pagamento dos fancoils na 33ª medição e apresentou o OFÍCIO 225.138 (PR-RN-00044813/2025). Como explicado no relatório da 32ª medição, para esses casos, deve-se utilizar a Nota Técnica nº 13 da SEA, do Ministério Público da União, que dispõe sobre a medição de equipamentos em obras. Essa norma determina que, para serem medidos, os equipamentos devem atender aos critérios técnicos dos itens 7.1 e 7.2. O item 7.1, prevê a Aderência ao Cronograma e permite a medição desde que a execução esteja prevista de acordo com o contrato de execução da obra. O item 7.2 exige que o equipamento esteja instalado em seu local definitivo, preparado e com acesso controlado.

No caso dos fancoils, verificou-se que a empresa executou a instalação nas salas indicadas em projeto. Os equipamentos encontram-se devidamente posicionados, protegidos e isolados, em conformidade com o item 7.2.

Quanto ao item 7.1, observou-se não conformidade, uma vez que a instalação estava prevista no cronograma apenas para a 40ª medição. A Secretaria Estadual, por meio do Despacho nº 4492/2025 (PR-RN-00045116/2025), solicitou à SEA/PGR manifestação do engenheiro responsável pela disciplina. Em atendimento, a SEA, por intermédio do Despacho nº 140/2025 SUBPROJ/SEA (PGR-00421963/2025), manifestou-se favoravelmente à inclusão dos equipamentos, o que foi posteriormente autorizado pela Secretária Estadual através do Despacho nº 4611/2025 SE/PRRN

(PR-RN-00046384/2025).

Diante do cumprimento integral das exigências técnicas, o pagamento foi aprovado e os fancoils foram incluídos na 33ª medição.

5. COMPARAÇÃO ENTRE O PREVISTO E O EFETIVAMENTE EXECUTADO NO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO PARA O PERÍODO

Nesses termos, apresentamos a comparação entre os marcos físicos previstos e os marcos físicos efetivamente realizados para a 33ª medição, de forma sintética, segundo cronograma físico-financeiro.

Item	% Avanço físico previsto na 33ª Medição		% Avanço físico executado na 33ª Medição	
	Período	Acumulado	Período	Acumulado
1 – Serviços preliminares e instalação provisória	1,63 %	93,83 %	0,34 %	96,69%
2 – Serviços gerais e equipamentos	3,86 %	71,29 %	5,33 %	66,18%
3- Movimentação de terra	0,00 %	100,00 %	0,00 %	99,37 %
4 – Muros e contenções	2,70 %	97,31%	0,17 %	93,53%
5 – Blocos e fundações	0,01 %	99,99 %	0,00 %	100,00 %
6 – Estrutura	1,50 %	98,51 %	0,10 %	98,74%
7 – Arquitetura	6,28 %	43,86 %	5,28 %	27,41%

8 – Impermeabilização	4,31 %	25,87%	17,55 %	58,77%
9 – Instalações hidrossanitárias e águas pluviais	8,12%	50,65%	5,73 %	43,54%
10 – Prevenção e combate a incêndio	0,00 %	70,55%	5,03 %	50,98%
11- Instalações elétricas e SPDA	4,56 %	45,17%	0,39 %	4,44%
12 – Instalações de cabeamento estruturado	16,44 %	57,41 %	0,43 %	2,78 %
13 – Instalações de sistema de supervisão e Controle	0,00 %	3,35%	0,00 %	0,00%
14 – Climatização	0,00%	25,67%	8,85%	52,83%
15 – Exaustão e ventilação mecânica	0,00 %	100,00%	0,35 %	75,59%
16 – Instalações mecânicas	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
17 – Serviços Gerais	1,43 %	51,56%	2,29 %	49,82%
18 – Serviços administrativos	3,07 %	66,16%	3,00 %	59,18%

A partir desse quadro, constata-se que os itens 2 “SERVIÇOS GERAIS E EQUIPAMENTOS”, 17 “SERVIÇOS GERAIS” e 18 “SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS” estão com atraso em relação ao cronograma. Contudo, deve-se ponderar que esses dois grupos de serviços são de natureza auxiliar à construção da edificação e não fazem parte do produto entregue pela contratada.

Também se constata que os itens 3 “MOVIMENTAÇÃO DE TERRA” possui atraso físico, mas de forma irrelevante e, por isso, entendemos que o atraso dos itens 2, 3, 17 e 18 não comprometem o andamento normal da construção da nova sede da PR/RN.

Entretanto, há atraso que compromete o devido andamento da obra nos itens 4 “MUROS E CONTENÇÕES”, 7 “ARQUITETURA”, 9 “INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS”, 10 “PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO”, 11 “INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA”, 12 “INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO”, 13 “INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE SUPERVISÃO E CONTROLE” e 15 “EXAUSTÃO E VENTILAÇÃO MECÂNICA”.

Ademais, em referência aos relatórios técnicos das medições anteriores, o atraso referente ao item 7 “ARQUITETURA” continua aumentando. Dessa forma, apesar dos alertas da comissão de fiscalização, a empresa não conseguiu tomar os cuidados para recuperar o atraso, que, somente para esse item, já está acumulado em R\$ 2.779.229,12. Outro item que tem atraso em constante aumento é o item 11 “INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA”, que acumula atraso, somente para esse item, no valor de R\$ 1.561.437,02.

Desse modo, em relação ao aspecto financeiro global, constatamos que esses itens em atraso no cronograma superam os itens que estão adiantados, pois o valor global acumulado previsto no cronograma até a 33ª medição (sem reajuste) é de R\$ 42.880.470,46, enquanto o valor correspondente ao efetivamente executado é de R\$ 38.492.625,44. Assim, ao subtrair o primeiro valor do segundo, apuramos o saldo de atraso financeiro no valor de 4.387.845,02.

Por oportuno, é importante esclarecer que o saldo de atraso financeiro no valor de R\$ 4.387.845,02 corresponde aos itens em atraso, com a compensação dos itens adiantados pela empresa, todos eles em relação ao cronograma físico-financeiro vigente. Dessa forma, **apuramos que há um valor total de atraso em relação ao cronograma no valor de R\$ 6.006.458,28 e um adiantamento no valor de R\$ 1.618.613,26 que, quando compensados, resultam no saldo de atraso no valor de R\$ 4.387.845,02.** Dessa forma, informamos que a empresa deve adotar medidas imediatas para reverter o atraso na execução da obra que, desde a 22ª medição, vem registrando saldo financeiro negativo decorrente desse atraso.

Abaixo, segue tabela com os valores correspondentes aos saldos financeiros de atraso (com compensação entre atraso e adiantamento):

Período	Saldo de Atraso Financeiro Acumulado no Período (Compensado com os Adiantamentos)
22ª Medição	R\$ 740.416,19

23ª Medição	R\$ 1.171.169,19
24ª Medição	R\$ 1.309.896,65
25ª Medição	R\$ 1.211.961,06
26ª Medição	R\$ 1.216.260,58
27ª Medição	R\$ 2.275.572,21
28ª Medição	R\$ 2.123.654,10
29ª Medição	R\$ 2.569.290,34
30ª Medição	R\$ 3.741.708,52
31ª Medição	R\$ 4.747.105,05
32ª Medição	R\$ 4.185.899,55
33ª Medição	R\$ 4.387.845,02

6. CONCLUSÃO

Nesses termos, ressaltamos que, até o presente momento, apuramos o saldo de atraso financeiro no valor de R\$ 4.387.845,02, que corresponde ao **valor total de atraso de R\$ 6.006.458,28** compensado pelo adiantamento de serviços no valor de R\$ 1.618.613,26. Esse atraso se deve, notadamente, pelo ritmo lento de execução dos itens 7 “ARQUITETURA” e 11 “INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA”.

Outrossim, informamos que a empresa ainda não apresentou a solução técnica para o problema da inexecução das contenções denominadas PAR-01, PAR-02, PAR-03, PAR-11 e PAR- 12, que foi solicitada à época da 13ª medição.

É o relatório.

Bruno Grande Rodrigues
Analista do MPU/Perito em Engenharia Civil
Fiscal Técnico
(assinado eletronicamente)

Emiliano Ibsen Maciel de Almeida
Analista do MPU/Perito em Engenharia Elétrica
Fiscal Técnico
(assinado eletronicamente)

Sérgio Augusto de Carvalho Coutinho
Assessor Nível 4
Fiscal Técnico
(assinado eletronicamente)

PLANILHA SINTÉTICA (COM BDI)								
ITEM	TIPO	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	ACRÉSCIMO	SUPRESSÃO
1				SERVIÇOS PRELIMINARES E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				
1.4				PROTEÇÃO				
1.4.2	SERV.	S-PRE-PROT-68053.01	PRÓPRIO	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO DE LONA PLASTICA PRETA PARA PROTEÇÕES - ROLO DE 4X100M - 80 MICRAS	M²	4.000,00		
1.4.3	SERV.	S-PRE-PROT-68053.02	PRÓPRIO	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO PARA PISO - SALVAPISO - ROLO DE 1X15M	M²	4.740,00		
2				SERVIÇOS GERAIS E EQUIPAMENTOS				
2.1				MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				
2.1.3	SERV.	S-GER-EQUI-ELEV-09	PRÓPRIO	ELEVADOR DE OBRA COM TORRE SISTEMA DE PINHÃO (CREMALHEIRA), PARA TRANSPORTE DE PESSOAS OU CARGAS, (INCLUSO OPERADOR)	MÊS	18,00		
2.1.6	SERV.	S-GER-EQUI-GRUA-03	PRÓPRIO	ALUGUEL MENSAL DE GRUA TORRE, O PREÇO INCLUI A MANUTENÇÃO E O SEGURO DE RESPONSABILIDADE CIVIL, (INCLUSO OPERADOR)	MÊS	18,00		
2.2				ANDAIMES E PROTEÇÕES				
2.2.1	SERV.	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVO ANDAIME E LIMPEZA). AF_ 11/2017	M²	5.400,00		
2.2.2	SERV.	S-PRE-LOCA-FACHA-01	PRÓPRIO	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO	M2MÊS	27.000,00		
2.2.3	SERV.	97062	SINAPI	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_ 11/2017	M²	5.400,00		
2.2.4	SERV.	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVO ANDAIME E LIMPEZA). AF_ 11/2017	M	420,00		
2.2.5	SERV.	S-PRE-LOCA-TORRE-01	PRÓPRIO	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE	M/MÊS	2.520,00		
4				MUROS E CONTENÇÕES				
4.3				CONTENÇÕES SECUNDÁRIAS - MUROS "L"				
4.3.13	SERV.	S-EST-CONC-ANCO.SIKA	PRÓPRIO	ANCORAGEM DE BARRA DE AÇO COM ADESIVO EPÓXI - INCLUSIVE FURAÇÃO E LIMPEZA (Ø5,0 MM ATÉ 16,0MM)	UND		240,00	
6				ESTRUTURA				
6.1				FORMAS E SERVIÇOS INICIAIS				
6.1.4	SERV.	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 06/2017	M²	23,10		88,64
6.5				CONCRETO				
6.5.5	SERV.	S-EST-PISO-H12-Q138	PRÓPRIO	LAJE DE PISO DE CONCRETO H=12,0 CM - CONCRETO (FCK=30MPa) + TELA DE AÇO Q-138 + BARRAS DE TRANSFERÊNCIAS + ARMAÇÃO DE REFORÇO + LONA PLASTICA) - CONFORME PROJETO	M²	2.815,70		174,58
7				ARQUITETURA				
7.1				VEDAÇÕES				
7.1.6	SERV.	93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_ 03/2016	M	2.546,78		
7.1.8	SERV.	96359	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF_ 06/2017 P	M²	3.226,61		
7.1.9	SERV.	96372	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM Lã DE ROCHA EM PAREDES DRYWALL. AF_ 06/2017	M²	3.367,38		
7.1.14	SERV.	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL, DE 14X9X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 12/2021	M²			3.463,40
7.2				PISOS				
7.2.2	SERV.	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 3CM. AF_ 06/2014	M²	4.318,40		
7.2.3	SERV.	S-ARQ-PISO-87263.0	PRÓPRIO	PISO EM PORCELANATO 60X60CM, SUPERFÍCIE NATURAL RETIFICADO - REF.: MATERIA NA GRÁFITE ELIANE OU EQUIVALENTE	M²	638,90		
7.2.4	SERV.	S-ARQ-PISO-87263.6	PRÓPRIO	PISO EM PORCELANATO 60X60CM, SUPERFÍCIE NATURAL RETIFICADO - REF.: MATERIA NA TITÂNIO ELIANE OU EQUIVALENTE	M²	1.618,30		
7.2.8	SERV.	S-ARQ-PISO-GRANILITE	PRÓPRIO	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS	M²	950,20		
7.2.9	SERV.	S-ARQ-PISO-39694.1	PRÓPRIO	PISO ELEVADO COM 2 PLACAS DE AÇO COM ENCHIMENTO DE CONCRETO CELULAR, INCLUSO BASE/MASTE/CRUZETAS, 60 X 60 CM, H = "28" CM, RESISTÊNCIA CARGA CONCENTRADA 496 KG (COM COLOCACAO)	M²	2.917,70		
7.2.15	SERV.	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_ 06/2018	M	183,70		
7.2.17	SERV.	S-ARQ-PISO-RODOPOL10	PRÓPRIO	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 10 CM	M	3.168,70		
7.3				REVESTIMENTOS DE PAREDES E FACHADAS				
7.3.1	SERV.	S-ARQ-REVE-PRRN-001	PRÓPRIO	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG	M²	3.115,06		41,30
7.3.2	SERV.	S-ARQ-REVE-PRRN-002	PRÓPRIO	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS INTERNAS E DE FECHADAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	M²	14.942,86		492,04
7.3.3	SERV.	87779	SINAPI	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 35 MM. AF_ 06/2014	M²	8.010,15		36,00
7.3.4	SERV.	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_ 06/2014	M²	9.790,19		36,00
7.8				PINTURA				
7.8.1	SERV.	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 06/2014	M²	14.385,63		
7.8.2	SERV.	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_ 06/2014	M²	14.643,21		
8				IMPERMEABILIZAÇÃO				
8.1				SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO				

EXATA CONSTRUTORA E INCORPORADORA		
VALOR UNIT SEM BDI	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL COM BDI
		1.470.456,89
		849.821,87
2,73	3,39	13.560,00
8,28	10,28	48.727,20
		812.384,17
		620.552,17
11.625,00	14.438,25	259.888,50
11.559,49	14.356,88	258.423,84
		191.832,00
10,77	13,37	72.198,00
1,63	2,02	54.540,00
5,89	7,31	39.474,00
19,60	24,34	10.222,80
4,92	6,11	15.397,20
		4.047.406,99
		394.763,50
22,52	28,09	6.741,60
		14.505.451,53
		3.582.407,69
139,47	173,22	19.355,60
		5.107.121,99
193,33	240,11	717.996,13
		16.890.913,21
		2.506.703,69
2,48	3,08	7.844,06
108,09	134,24	433.140,12
24,11	29,94	100.819,35
118,13	146,71	508.115,41
		4.309.925,22
33,06	41,06	177.313,50
115,17	143,04	91.388,25
146,30	181,70	294.045,11
131,43	163,23	155.101,14
514,50	639,00	1.864.410,30
105,52	131,05	24.073,88
74,16	92,10	291.837,27
		5.127.874,72
12,50	15,52	48.986,76
4,84	6,01	92.763,74
55,48	68,90	554.379,73
28,86	35,84	352.170,64
		642.002,36
12,14	15,07	216.791,44
2,06	2,55	37.340,18
		1.836.077,00
		1.836.077,00

33ª MEDIÇÃO - APÓS 4º ADITIVO			PREVISTO ACUMULADO EXERC FINANCEIRO	VALOR EM QUE INCIDE 2º REAJUSTAMENTO
% NO PERÍODO	% ACUMULADO	VALOR TOTAL COM BDI		
0,34%	96,69%	4.982,97	74,80%	4.982,97
	94,45%	4.982,97		
8,00%	80,00%	1.084,80		
	16,00%	3.898,17		
5,33%	66,18%	43.305,40	29,66%	43.305,40
	67,72%	25.915,61		
5,00%	55,00%	12.994,42		
5,00%	75,00%	12.921,19		
	61,20%	17.389,79		
	10,00%	7.219,80		
	10,00%	5.454,00		
	10,00%	3.947,40		
	3,00%	306,68		
	3,00%	461,91		
0,17%	93,53%	6.741,60	91,26%	6.741,60
	75,81%	6.741,60		
100,00%	100,00%	6.741,60		
0,10%	98,74%	14.641,06	63,53%	14.641,06
	98,93%	3.871,12		
	20,00%	3.871,12		
	98,31%	10.769,94		
	1,50%	10.769,94		
5,28%	27,41%	892.163,79	0,94%	892.163,79
	74,59%	174.611,67		
	5,00%	392,20		
	25,00%	108.285,03		
	15,00%	15.122,90		
	10,00%	50.811,54		
	43,21%	630.629,26		
	30,00%	53.194,05		
	32,00%	29.244,24		
	16,00%	47.047,21		
	20,00%	31.020,22		
	23,00%	428.814,36		
	14,00%	3.370,34		
	13,00%	37.938,84		
	10,55%	52.765,56		
	6,00%	2.939,20		
	84,00%	0,00		
	2,00%	11.087,59		
	11,00%	38.738,77		
	22,74%	34.157,30		
	13,00%	28.182,88		
	16,00%	5.974,42		
17,55%	58,77%	322.181,71	0,00%	322.181,71
	58,77%	322.181,71		

Assinatura digital conjunta, primeira assinatura em 30/10/2025 16:42. Para verificar a autenticidade acesse <http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento>. Chave d9538914.cda6ab80.e9d96434.fc585f55

ITEM	TIPO	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	ACRÉSCIMO	SUPRESSÃO	VALOR UNIT SEM BDI	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL COM BDI	% NO PERÍODO	% ACUMULADO	VALOR TOTAL COM BDI	EXERC FINANCEIRO	REAJUSTAMENTO O
8.1.1	SERV.	S-ARQ-IMPE-98569.1	PRÓPRIO	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA, TRAÇO 1:3 COM EMULSÃO ADESIVA, CONSUMO 0,3L/M², ESPESSURA MÉDIA 5CM	M²	3.228,25	588,30		72,94	90,59	345.741,26	20,00%	50,00%	69.148,25		
8.1.3	SERV.	S-ARQ-IMPE-98569.2	PRÓPRIO	PROTEÇÃO MECÂNICA EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, DESEMPENADA, ESP. MÍNIMA 3CM, ESP. MÉDIA 5CM - COM EXECUÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM ARGAMASSA BETUMINOSA TRAÇO 1:8:3 - A CADA 2 METROS E NO PERÍMETRO	M²	795,30			93,16	115,70	92.016,21	45,00%	95,00%	41.407,29		
8.1.5	SERV.	S-ARQ-IMPE-5641652	PRÓPRIO	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA POLIESTER, DUAS CAMADAS: 4MM TIPO III B ACABAMENTO PP E 3MM TIPO III B ACABAMENTO PP - INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO	M²	1.530,75	588,30		104,16	129,36	274.120,30	60,00%	60,00%	164.472,18		
8.1.7	SERV.	S-ARQ-IMPE-98556.2	PRÓPRIO	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM RESINA TERMOPLÁSTICA COM FIBRAS REF.: VIAPLUS 7000	M²	1.128,68			61,16	75,96	85.734,53	55,00%	65,00%	47.153,99		
9				INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS							1.483.926,31	5,73%	43,54%	85.082,26	0,00%	85.082,26
9.1				ÁGUA FRIA							418.276,56		48,81%	77.960,25		
9.1.1	SERV.	S-HID-AFRI-75030/001	PRÓPRIO	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 25 MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1.168,30			23,28	28,91	33.775,55	44,00%	44,00%	14.861,24		
9.1.2	SERV.	S-HID-AFRI-75030/002	PRÓPRIO	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 32 MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	151,31			33,35	41,42	6.267,26	44,00%	44,00%	2.757,59		
9.1.3	SERV.	S-HID-AFRI-75030/003	PRÓPRIO	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	450,03			42,34	52,58	23.662,57	44,00%	44,00%	10.411,53		
9.1.4	SERV.	S-HID-AFRI-75030/004	PRÓPRIO	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	217,70			47,92	59,51	12.955,32	44,00%	44,00%	5.700,34		
9.1.12	SERV.	S-HID-DIVE-SUP-HOR-01	PRÓPRIO	SUPORTE PARA TUBOS HORIZONTAIS ENTRE 1/2" E 3" (CHUMBADORES, TIRANTES E ABRAÇADEIRA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3.666,00			22,08	27,42	100.521,72	44,00%	44,00%	44.229,55		
9.2				ESGOTO SANITÁRIO							577.124,32		14,70%	7.122,01		
9.2.1	SERV.	S-HID-ESGO-74165/1.1	PRÓPRIO	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 40MM, SERIE NORMAL, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	166,98			33,40	41,48	6.926,33	8,00%	52,00%	554,10		
9.2.2	SERV.	S-HID-ESGO-74165/2.1	PRÓPRIO	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, SERIE NORMAL, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	320,33			44,22	54,92	17.592,52	8,00%	52,00%	1.407,40		
9.2.3	SERV.	S-HID-ESGO-74165/3.1	PRÓPRIO	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, SERIE NORMAL, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	288,54			62,85	78,05	22.520,54	8,00%	52,00%	1.801,64		
9.2.4	SERV.	S-HID-ESGO-74165/4.1	PRÓPRIO	TUBO PVC ESGOTO OU ÁGUA PLUVIAL PREDIAL DN 100MM, SERIE NORMAL, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	482,32			65,80	81,72	39.415,19	8,00%	52,00%	3.153,21		
9.2.5	SERV.	S-HID-ESGO-74165/4.2	PRÓPRIO	TUBO PVC ESGOTO OU ÁGUA PLUVIAL PREDIAL DN 150MM, SERIE NORMAL, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	21,89			94,56	117,44	2.570,76	8,00%	52,00%	205,66		
10				PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO							1.563.576,66	5,03%	55,98%	78.606,31	0,00%	78.606,31
10.4				DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO							388.846,89		20,62%	21.869,94		
10.4.7	SERV.	S-ELE-INFR-ELF-P-20	PRÓPRIO	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO (IMERSÃO A QUENTE), PESADO, PAREDE DE 1,50MM - DIÂMETRO NOMINAL 20 (3/4") - NBR 5624 - INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2.454,54			41,40	51,41	126.187,90	15,00%	55,00%	18.928,18		
10.4.13	SERV.	S-ELE-INFR-PINT	PRÓPRIO	PINTURA DE TUBOS / ELETRODUTOS COM ESMALTE SINTÉTICO COM DUAS DEMÃOIS (DIÂMETROS VARIADOS)	M	2.454,54			6,44	7,99	19.611,77	15,00%	55,00%	2.941,76		
10.6				SPRINKLERS							813.634,25		85,29%	56.736,37		
10.6.1	SERV.	S-INC-HIDR-73976/004.3	PRÓPRIO	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM) - CLASSE MÉDIA, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	435,45			90,21	112,04	48.787,81	8,00%	95,00%	3.903,02		
10.6.2	SERV.	S-INC-HIDR-73976/005	PRÓPRIO	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1 1/4" (32MM) - CLASSE MÉDIA, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	383,21			106,29	132,01	50.587,55	8,00%	95,00%	4.047,00		
10.6.3	SERV.	S-INC-HIDR-73976/006	PRÓPRIO	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1 1/2" (40MM) - CLASSE MÉDIA, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	339,37			119,23	148,08	50.253,90	8,00%	95,00%	4.020,31		
10.6.4	SERV.	S-INC-HIDR-73976/007	PRÓPRIO	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2" (50MM) - CLASSE MÉDIA, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2.104,33			155,16	192,70	405.504,39	8,00%	95,00%	32.440,35		
10.6.5	SERV.	S-INC-HIDR-73976/008	PRÓPRIO	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2 1/2" (65MM) - CLASSE MÉDIA, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	102,09			185,17	229,98	23.478,85	8,00%	95,00%	1.878,29		
10.6.6	SERV.	S-INC-HIDR-73976/009	PRÓPRIO	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM) - CLASSE MÉDIA, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	242,13			221,39	274,96	66.576,06	8,00%	95,00%	5.328,08		
10.6.7	SERV.	S-INC-HIDR-73976/010	PRÓPRIO	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 4" (100MM) - CLASSE MÉDIA, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	17,41			282,72	351,13	6.113,17	8,00%	95,00%	489,05		
10.6.8	SERV.	S-ELE-INFR-PINT	PRÓPRIO	PINTURA DE TUBOS / ELETRODUTOS COM ESMALTE SINTÉTICO COM DUAS DEMÃOIS (DIÂMETROS VARIADOS)	M	3.624,00			6,44	7,99	28.955,76	7,00%	87,00%	2.026,90		
10.6.9	SERV.	S-HID-DIVE-SUP-HOR-01	PRÓPRIO	SUPORTE PARA TUBOS HORIZONTAIS ENTRE 1/2" E 3" (CHUMBADORES, TIRANTES E ABRAÇADEIRA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1.180,00			22,08	27,42	32.355,60	8,00%	95,00%	2.588,44		
10.6.11	SERV.	S-HID-DIVE-SUP-HOR-02	PRÓPRIO	SUPORTE PARA TUBOS HORIZONTAIS ENTRE 4" E 8" (CHUMBADORES, TIRANTES E ABRAÇADEIRA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00			28,41	35,28	211,68	8,00%	95,00%	16,93		
11				INSTALAÇÕES ELÉTRICA E SPDA							3.833.227,66	0,39%	4,44%	14.954,72	6,47%	-
11.3				INFRAESTRUTURA							936.828,62		9,26%	14.225,24		
11.3.1	SERV.	S-ELE-INFR-91855.1	PRÓPRIO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDES, CONTRAPISOS, DIVISÓRIAS E OUTROS ELEMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	1.800,00			9,28	11,52	20.736,00	10,00%	25,00%	2.073,60		
11.3.8	SERV.	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4)	UN	200,00			39,72	49,33	9.866,00	5,00%	25,00%	493,30		
11.3.12	SERV.	S-ELE-INFRA-01201	PRÓPRIO	PERFILADO METÁLICO PERFURADO, CHAPA #16, COM TAMPA - DIM. 38 X 38 X 6000 MM. INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES, ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. MOPA OU EQUIVALENTE TÉCNICO)	UN	775,00			136,90	170,02	131.765,50	2,00%	19,00%	2.635,31		
11.3.13	SERV.	S-ELE-INFR-EP-50x50	PRÓPRIO	ELETROCALHA GALVANIZADA A FOGO, PERFURADA, CHAPA #18 - PAREDE 1,25 MM - DIM. 50 X 50 - INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	490,00			82,15	102,03	49.994,70	5,00%	25,00%	2.499,73		
11.3.19	SERV.	S-HID-DIVE-SUP-VER-01	PRÓPRIO	SUPORTE PARA TUBOS/ DUTOS E/OU ELETROCALHAS VERTICAIS (CHUMBADORES, PERFILADO E ABRAÇADEIRA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	200,00			45,25	56,20	11.240,00	15,00%	35,00%	1.686,00		
11.3.21	SERV.	S-HID-DIVE-SUP-HOR-03	PRÓPRIO	SUPORTE PARA TUBOS/ DUTOS/ ELETROCALHA HORIZONTAIS (CHUMBADORES, TIRANTES, PERFILADO E ABRAÇADEIRA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1.300,00			59,92	74,42	96.746,00	5,00%	25,00%	4.837,30		
11.6				INTERRUPTORES E TOMADAS							174.209,28		1,67%	729,48		
11.6.15	SERV.	91939	SINAPI	CAIXA RETÂNGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	150,00			26,44	32,83	4.924,50	8,00%	32,00%	393,96		
11.6.16	SERV.	91940	SINAPI	CAIXA RETÂNGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	150,00			13,66	16,96	2.544,00	8,00%	32,00%	203,52		
11.6.17	SERV.	91941	SINAPI	CAIXA RETÂNGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	150,00			8,86	11,00	1.650,00	8,00%	32,00%	132,00		
12				INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO							917.696,29	0,43%	2,78%	3.986,04	0,00%	3.986,04
12.4				INFRAESTRUTURA							281.468,02		9,06%	3.986,04		

ITEM	TIPO	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	ACRÉSCIMO	SUPRESSÃO
12.4.1	SERV.	S-ELE-INFR-EL-300x50	PRÓPRIO	ELETROCALHA GALVANIZADA A FOGO, LISA, CHAPA #18 - PAREDE 1,25 MM DIM. 300 X 50 - INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	25,00		
12.4.6	SERV.	S-ELE-INFR-EL-100x50	PRÓPRIO	ELETROCALHA GALVANIZADA A FOGO, LISA, CHAPA #18 - PAREDE 1,25 MM DIM. 100 X 50 - INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	709,00		
12.4.7	SERV.	S-HID-DIVE-SUP-VER-01	PRÓPRIO	SUPORTE PARA TUBOS/ DUTOS E/OU ELETROCALHAS VERTICAIS (CHUMBADORES, PERFILADO E ABRAÇADEIRA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	106,00		
14				CLIMATIZAÇÃO				
14.1				EQUIPAMENTOS - ÁGUA GELADA				
14.1.2	EQUIP.	C-CLI-PRRN-FC-2S-2	PRÓPRIO	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOIL DE MONTAGEM VERTICAL, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - TAG: FC-2S-2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
14.1.3	EQUIP.	C-CLI-PRRN-FC-1S-2	PRÓPRIO	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOIL DE MONTAGEM VERTICAL, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - TAG: FC-1S-2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
14.1.4	EQUIP.	C-CLI-PRRN-FC-01	PRÓPRIO	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOIL DE MONTAGEM VERTICAL, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - TAG: FC-01 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
14.1.5	EQUIP.	C-CLI-PRRN-FC-02	PRÓPRIO	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOIL DE MONTAGEM VERTICAL, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - TAG: FC-02 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
14.1.6	EQUIP.	C-CLI-PRRN-FC-03	PRÓPRIO	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOIL DE MONTAGEM VERTICAL, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - TAG: FC-03 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
14.1.7	EQUIP.	C-CLI-PRRN-FC-11	PRÓPRIO	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOIL DE MONTAGEM VERTICAL, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - TAG: FC-11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
14.1.8	EQUIP.	C-CLI-PRRN-FC-12	PRÓPRIO	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOIL DE MONTAGEM VERTICAL, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - TAG: FC-12 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
14.1.9	EQUIP.	C-CLI-PRRN-FC-21	PRÓPRIO	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOIL DE MONTAGEM VERTICAL, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - TAG: FC-21 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
14.1.10	EQUIP.	C-CLI-PRRN-FC-22	PRÓPRIO	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOIL DE MONTAGEM VERTICAL, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - TAG: FC-22 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
14.1.11	EQUIP.	C-CLI-PRRN-FC-31	PRÓPRIO	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOIL DE MONTAGEM VERTICAL, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - TAG: FC-31 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
14.1.12	EQUIP.	C-CLI-PRRN-FC-32	PRÓPRIO	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOIL DE MONTAGEM VERTICAL, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - TAG: FC-32 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
14.1.13	EQUIP.	C-CLI-PRRN-FC-41	PRÓPRIO	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOIL DE MONTAGEM VERTICAL, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - TAG: FC-41 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
14.1.14	EQUIP.	C-CLI-PRRN-FC-42	PRÓPRIO	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOIL DE MONTAGEM VERTICAL, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - TAG: FC-42 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
14.9				DUTOS DE AR				
14.9.2	SERV.	S-CLI-PRRN-98385	PRÓPRIO	INSTALAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL CIRCULAR PARA AR CONDICIONADO EM ALUMÍNIO ISOLADO – DN 209 MM (8") AF_04/2018	M	347,00		
14.12				ISOLAMENTO TÉRMICO - TUBULAÇÕES DE ÁGUA GELADA E DUTOS				
14.12.7	SERV.	S-CLI-PRRN-ISO-MANTA-ALU	PRÓPRIO	ISOLAMENTO EM MANTA EM BORRACHA ELASTOMÉRICA, E=30MM, COBERTURA ALUMINIZADA, REF.: ARMACELL, K-FLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (TUBOS ACIMA DE 4")	M²	1.690,00		
15				EXAUSTÃO E VENTILAÇÃO MECÂNICA				
15.2				DUTOS DE AR				
15.2.4	SERV.	S-HID-ESGO-74165/4.1	PRÓPRIO	TUBO PVC ESGOTO OU AGUA PLUVIAL PREDIAL DN 100MM, SERIE NORMAL, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	8,00		
15.2.5	SERV.	S-HID-ESGO-74165/4.2	PRÓPRIO	TUBO PVC ESGOTO OU AGUA PLUVIAL PREDIAL DN 150MM, SERIE NORMAL, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	130,00		
15.2.6	SERV.	S-HID-ESGO-74165/4.3	PRÓPRIO	TUBO PVC ESGOTO OU AGUA PLUVIAL PREDIAL DN 200MM, SERIE NORMAL, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	80,00		
15.2.7	SERV.	S-HID-ESGO-74165/4.4	PRÓPRIO	TUBO PVC ESGOTO OU AGUA PLUVIAL PREDIAL DN 250MM, SERIE NORMAL, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	7,00		
15.3				SUPORTES - TUBULAÇÕES E DUTOS				
15.3.2	SERV.	S-HID-DIVE-SUP-HOR-02	PRÓPRIO	SUPORTE PARA TUBOS HORIZONTAIS ENTRE 4" E 8" (CHUMBADORES, TIRANTES E ABRAÇADEIRA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	90,00		
17				SERVIÇOS GERAIS				
17.1				TRANSPORTE DE MATERIAL				
17.1.1	SERV.	S-SER-TRAN-02	PRÓPRIO	TRANSPORTE HORIZONTAL E VERTICAL DE MATERIAIS DIVERSOS	M³	1.350,00		
17.2				LIMPEZA DA OBRA				
17.2.1	SERV.	S-SER-LIMP-PRRN-01	PRÓPRIO	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	%	100,00		
17.2.2	SERV.	S-DIV-TRAN-ENT-PRRN-01	PRÓPRIO	CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHOS DECORRENTES DE LIMPEZAS E DEMOLIÇÕES - CAÇAMBA 5,0 M³ (INCLUSO TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS)	M³	1.455,00		
18				SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS				
18.1				INSUMOS PÚBLICOS				
18.1.1	SERV.	S-ADM-INSU-PRRN-001	PRÓPRIO	INSUMOS PÚBLICOS - CANTEIRO DE OBRA	%	100,00		
18.2				ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
18.2.1	SERV.	S-ADM-ADMO-PRRN-001	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00		

--

VALOR UNIT SEM BDI	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL COM BDI
181,29	225,16	5.629,00
103,21	128,18	90.879,62
45,25	56,20	5.957,20
		3.452.940,80
		1.379.964,65
19.953,35	23.009,53	23.009,53
19.953,35	23.009,53	23.009,53
33.253,32	38.340,41	38.340,41
30.411,20	35.064,30	35.064,30
19.953,35	23.009,53	23.009,53
25.458,20	29.354,98	29.354,98
20.252,67	23.354,56	23.354,56
25.458,20	29.354,98	29.354,98
19.859,75	22.901,64	22.901,64
25.458,20	29.354,98	29.354,98
20.252,67	23.354,56	23.354,56
25.458,20	29.354,98	29.354,98
20.252,67	23.354,56	23.354,56
		312.250,30
38,33	47,60	16.517,20
		660.474,30
277,46	344,60	582.374,00
		594.253,70
		304.047,93
65,80	81,72	653,76
94,56	117,44	15.267,20
201,50	250,26	20.020,80
312,11	387,64	2.713,48
		40.659,90
28,41	35,28	3.175,20
		705.979,82
		101.614,50
60,61	75,27	101.614,50
		472.502,46
1.939,87	2.409,31	240.931,00
100,49	124,80	181.584,00
		6.102.226,00
		265.321,00
2.136,24	2.653,21	265.321,00
		5.836.905,00
46.996,02	58.369,05	5.836.905,00

VALOR GLOBAL (C/ BDI)	65.028.375,71
-----------------------	---------------

% NO PERÍODO	% ACUMULADO	VALOR TOTAL COM BDI	EXERC FINANCEIRO	REAJUSTAMENTO
2,00%	4,00%	112,58		
4,00%	22,00%	3.635,18		
4,00%	22,00%	238,28		
8,55%	52,83%	295.214,57	19,36%	295.214,57
	65,94%	246.972,93		
70,00%	70,00%	16.106,67		
70,00%	70,00%	16.106,67		
70,00%	70,00%	26.838,28		
70,00%	70,00%	24.545,01		
70,00%	70,00%	16.106,67		
70,00%	70,00%	20.548,48		
70,00%	70,00%	16.348,19		
70,00%	70,00%	20.548,48		
70,00%	70,00%	16.031,14		
70,00%	70,00%	20.548,48		
70,00%	70,00%	16.348,19		
70,00%	70,00%	20.548,48		
70,00%	70,00%	16.348,19		
	98,63%	1.651,72		
10,00%	92,00%	1.651,72		
8,00%	98,00%	46.589,92		
0,35%	75,59%	2.091,51	0,00%	2.091,51
	100,00%	1.932,75		
5,00%	99,99%	32,68		
5,00%	100,00%	763,36		
5,00%	100,00%	1.001,04		
5,00%	100,00%	135,67		
	100,00%	158,76		
5,00%	100,00%	158,76		
2,29%	49,82%	16.192,85	32,63%	16.192,85
	70,00%	5.080,72		
5,00%	70,00%	5.080,72		
	52,59%	11.112,13		
2,63%	58,81%	6.336,48		
2,63%	58,81%	4.775,65		
3,00%	59,18%	183.207,14	35,80%	183.207,14
	58,81%	6.977,94		
2,63%	58,81%	6.977,94		
1,54%	59,19%	176.229,20		
3,02%	59,19%	176.229,20		

3,02%	59,19%	1.963.351,93
VALOR ACUMULADO		38.492.625,44
REAJUSTE APLICADO (1ª APOSTILA)		3,26%

ITEM	TIPO	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	ACRÉSCIMO	SUPRESSÃO
------	------	--------	-------	-----------	-----	--------	-----------	-----------

VALOR UNIT SEM BDI	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL COM BDI
-----------------------	-----------------------	------------------

% NO PERÍODO	% ACUMULADO	VALOR TOTAL COM BDI	EXERC FINANCEIRO	REAJUSTAMENT O
--------------	-------------	------------------------	---------------------	-------------------

REAJUSTE APLICADO (2ª APOSTILA)	6,34%
BASE DE CÁLCULO COM INCIDÊNCIA APENAS DA 1ª APOSTILA	14.954,72
BASE DE CÁLCULO COM INCIDÊNCIA DA 1ª E 2ª APOSTILA	1.948.397,21
VALOR DA MEDIÇÃO REAJUSTADO	2.154.885,39
VALOR ACUMULADO REAJUSTADO	40.439.880,57



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Assinatura/Certificação do documento **PR-RN-00046412/2025 RELATÓRIO TÉCNICO**

.....
Signatário(a): **SERGIO AUGUSTO DE CARVALHO COUTINHO**

Data e Hora: **30/10/2025 16:42:13**

Assinado com login e senha

.....
Signatário(a): **EMILIANO IBSEN MACIEL DE ALMEIDA**

Data e Hora: **30/10/2025 16:43:25**

Assinado com login e senha

.....
Signatário(a): **BRUNO GRANDE RODRIGUES**

Data e Hora: **30/10/2025 17:02:45**

Assinado com login e senha

.....
Acesse <http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento>. Chave d9538914.cda6ab80.e9d96434.fc585f55