

**RELATÓRIO – 4ª MEDIÇÃO**

**OBRA: EXECUÇÃO DA REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE ROLÂNDIA**

**CONTRATADA: PORTO BLANCO CONSTRUÇÕES LTDA**

## ÍNDICE

I. CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	3
II. DESEMPENHO DA OBRA POR ITEM.....	3
III. DESEMPENHO GERAL DA OBRA.....	4
IV. IMAGENS DO CANTEIRO DE OBRA.....	5
V. SERVIÇOS EXECUTADOS.....	6
1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS.....	6
ENGENHEIRO/ARQUITETO.....	6
MESTRE DE OBRAS.....	6
2. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS.....	7
ALUGUEL E TRANSPORTE DE CONTAINER.....	7
3. ESQUADRIAS.....	7
4. PAREDES E PAINÉIS.....	8
5. FORROS.....	8
FORRO EM GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL.....	8
6. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS.....	9
RODAPÉS E SOLEIRAS.....	9
ADAPTAÇÃO BANHEIRO PNE.....	9
7. GRADIS FECHAMENTO DO TERRENO.....	10
8. PINTURAS EXTERNAS.....	11
9. PINTURAS INTERNAS.....	11
LIXAMENTO E PINTURA INTERNA.....	11
10. CLIMATIZAÇÃO.....	11
SHAFTS TUBULAÇÕES.....	12
11. COBERTURA.....	12
12. SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....	12
13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	12
RAMAIS ALIMENTADORES.....	12
ELETRODUTOS, CAIXAS E ACESSÓRIOS.....	13
CABEAMENTO ELÉTRICO.....	13
ILUMINAÇÃO INTERNA E ACESSÓRIOS.....	14
QUADROS ELÉTRICOS.....	14
14. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA).....	14
15. INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA.....	15
INFRAESTRUTURA INTERNA.....	15
CABEAMENTO LÓGICO, ALARME E SONORIZAÇÃO.....	15
QUADROS, RACKS E ACESSÓRIOS.....	15
16. ADITIVO 1.....	16
VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	16
VII. ANEXOS.....	16

## I. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Considerando a instituição da Comissão de Recebimento e Fiscalização da **EXECUÇÃO DA REFORMA DA VARA DO TRABALHO DE ROLÂNDIA**, objeto do Contrato Nº 10/2019, PO 07/2019, com efeitos através do despacho exarado pela Sra. Ordenadora da Despesa, os componentes abaixo elencados apresentam o relatório das vistorias realizadas, que tiveram como objetivo a fiscalização dos serviços executados pela Contratada, no período de 18/09/2019 até 14/10/2019 (data da 4ª Medição).

Esta 4ª medição da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 127.256,67 (cento e vinte e sete mil, duzentos e cinquenta e seis reais e sessenta e sete centavos)**, que corresponde a um percentual de 15,92% para a medição e 80,47% acumulado. Portanto, esta medição foi inferior ao previsto no cronograma contratual atualizado, o qual previa para esta medição um percentual de 34,96%.

A contratada apresentou em conjunto com esta medição um novo cronograma, considerando o percentual executado nesta 4ª medição, realizando os ajustes necessários nos itens em atraso e ajustando o prazo final da obra para mais 15 dias, além dos 4 meses previstos, conforme autorizado pela Ordenadoria da Despesa.

## II. DESEMPENHO DA OBRA POR ITEM

A tabela 1, a seguir, detalha o total executado item a item, comparando com o previsto em cronograma atualizado, realizando-se a verificação dos itens adiantados, dos itens em atraso e dos itens dentro do prazo.

A coluna "resultado" representa qual avanço do item em relação ao que estava previsto no cronograma atual. Portanto, um resultado negativo representa atraso, um resultado positivo representa adiantamento de serviço enquanto que o resultado nulo representa andamento dentro do prazo.

O prazo para término da obra é de 4 meses e 15 dias (tendo em vista a assinatura do primeiro termo aditivo), contados do início dos serviços.

PO 07/2019 - Contrato 10/2019 Empenho Inicial - 2019NE001133	Relatório - 4ª Medição [kelvisilva/carlossiwek] Obra Nº 63 NAO	Página 3 de 17
---	---	----------------

ITEM	DESCRIÇÃO	PREVISTO	EXECUTADO	RESULTADO	SITUAÇÃO
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	25,00%	25,00%	0,00%	ADIANTADO
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	21,75%	11,09%	-10,66%	ATRASADO
3	ESQUADRIAS	32,87%	1,05%	-31,82%	ATRASADO
4	PAREDES E PAINÉIS	43,16%	0,00%	-43,16%	ATRASADO
5	FORROS	69,80%	69,80%	0,00%	ATRASADO
6	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	38,47%	14,71%	-23,75%	ATRASADO
7	GRADIS FECHAMENTO DO TERRENO	9,49%	0,00%	-9,49%	ATRASADO
8	PINTURAS EXTERNAS	100,00%	0,00%	-100,00%	ATRASADO
9	PINTURAS INTERNAS	96,58%	27,42%	-69,16%	ATRASADO
10	CLIMATIZAÇÃO	4,60%	0,75%	-3,84%	ATRASADO
11	COBERTURA	0,00%	0,00%	0,00%	NO PRAZO
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%	0,00%	-100,00%	ATRASADO
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	46,08%	22,06%	-24,02%	ATRASADO
14	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	56,94%	0,00%	-56,94%	ATRASADO
15	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA	76,49%	0,00%	-76,49%	ATRASADO
16	ADITIVO 1	0,00%	0,00%	0,00%	NO PRAZO

Tabela 1. Fonte: Planilha de medição

O Gráfico 1, abaixo, mostra a quantidade de itens adiantados, atrasados e dentro do prazo, em relação à etapa atual, tendo em vista o cronograma vigente da obra.



Gráfico 1. Fonte: Tabela 1

### III. DESEMPENHO GERAL DA OBRA

O gráfico 2, abaixo, retrata o desempenho geral da obra, mensalmente, comparando o total previsto com o total executado, etapa por etapa.

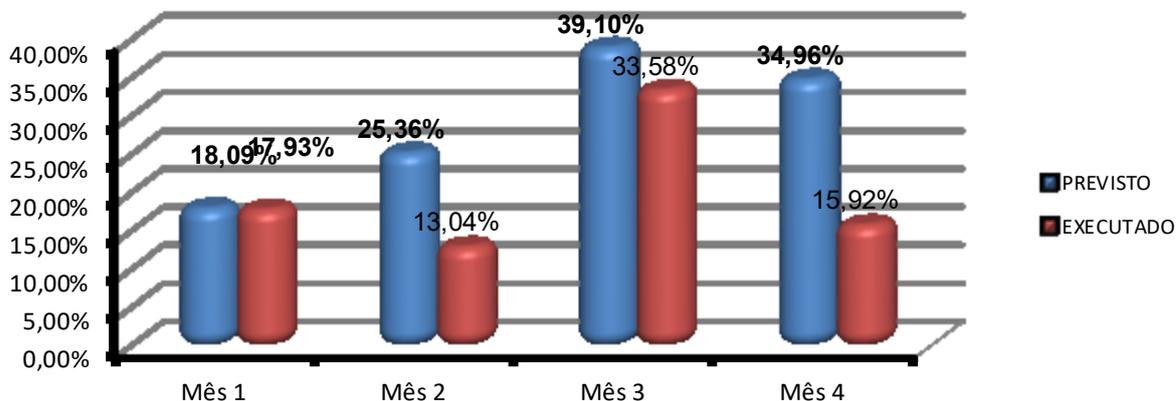


Gráfico 2. Fonte: Planilha de medição

#### IV. IMAGENS DO CANTEIRO DE OBRA

As imagens abaixo retratam a situação geral do canteiro de obra, após término da etapa atual.



Figura 1 – Visão externa o imóvel



Figura 2 – Visão interna do imóvel

## V. SERVIÇOS EXECUTADOS

### 1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS

Nesta etapa, foi considerado um percentual de execução de 25,00% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

#### ENGENHEIRO/ARQUITETO

- Engenheiro ou arquiteto de obra - meio período - 110h/mês (220/2)*

Neste quarto mês de obra, a contratada manteve no canteiro o engenheiro civil Fábio Kazuo Igarashi (CREA-SP 5060688163/D), que responde tecnicamente pela execução dos serviços, mediante emissão da ART número 20192518988. A jornada de trabalho deste profissional é de 4 horas diárias.

#### MESTRE DE OBRAS

- Mestre de obras - período integral - 220h/mês*

Esteve, nesta etapa, administrando as frentes de trabalho, o mestre-de-obras Alailson Neves Carvalho (CTPS número 2629580, série 002-0/PR), que exerce jornada em tempo integral (matutino e vespertino) no local da obra.

Total financeiro executado no ítem <b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS</b>	R\$16.375,17 na etapa, ou 25,00% do total em planilha.
	R\$65.500,67 acumulado, ou 100,00% do total em planilha.

## 2. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Nesta etapa, foi considerado um percentual de execução de 11,09% , com acumulado de 89,34% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

### ALUGUEL E TRANSPORTE DE CONTAINER

- Aluguel container/escrit incl inst elet larg=2,30 comp=6,00 m alt=2,50m chapa aco c/nerv trapez forro c/isol termo/acustico chassis*

A contratada manteve em obra o container alugado no início dos serviços, para a atividade de escritório.

Total financeiro executado no ítem <b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>	R\$540,43 na etapa, ou 11,09% do total em planilha.
	R\$4.353,61 acumulado, ou 89,34% do total em planilha.

## 3. ESQUADRIAS

Nesta etapa, foi considerado um percentual de execução de 1,05% , com acumulado de 1,05% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Obs: As imagens relativas aos itens abaixo, encontram-se no relatório fotográfico, anexo, nas figuras 01C a 02C

### JANELA TIPO 155 X 110 X 100 CM - COM PEITORIL E GRADIL

- Janela de alumínio maxim-ar, fixação com parafuso sobre contramarco , com vidros, padronizada.*

Nesta etapa, a contratada realizou a instalação da janela de alumínio maxim-ar, tamanho 155x110cm na sala dos oficiais de justiça (onde será executada a sala de perícias, conforme aditivo 1, já assinado).

- Peitoril em granito cinza andorinha, largura de 15cm, assentado com argamassa traco 1:4 (cimento e areia media), preparo manual da argamassa*

Também foi instalado o peitoril em granito cinza andorinha, na janela da sala dos oficiais.

Total financeiro executado no ítem <b>ESQUADRIAS</b>	R\$859,00 na etapa, ou	1,05%	do total em planilha.
	R\$55.725,27 acumulado, ou	68,18%	do total em planilha.

#### 4. PAREDES E PAINÉIS

Nesta etapa, foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 56,84% .

Total financeiro executado no ítem <b>PAREDES E PAINÉIS</b>	R\$0,00 na etapa, ou	0,00%	do total em planilha.
	R\$431,78 acumulado, ou	56,84%	do total em planilha.

#### 5. FORROS

Nesta etapa, foi considerado um percentual de execução de 69,80% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Obs: As imagens relativas aos itens abaixo, encontram-se no relatório fotográfico, anexo, nas figuras 03C a 08C

#### FORRO EM GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL

- Forro removível de gesso acartonado apoiados em perfis metálicos suspensos 62 x 62 cm x 12,5 mm*

Nesta etapa, a contratada realizou a finalização do forro de gesso acartonado removível. Na etapa anterior haviam sido instalados os perfis de sustentação e, nesta etapa, o forro foi finalizado com a instalação das placas em todos os ambientes. Assim, foi liberado o percentual de 70%, retido na etapa anterior, em função da não instalação das placas de gesso acartonado.

Total financeiro executado no ítem <b>FORROS</b>	R\$32.482,70 na etapa, ou 69,80% do total em planilha.
	R\$46.534,79 acumulado, ou 100,00% do total em planilha.

## 6. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Nesta etapa, foi considerado um percentual de execução de 14,71% , com acumulado de 76,25% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Obs: As imagens relativas aos itens abaixo, encontram-se no relatório fotográfico, anexo, nas figuras 09C a 18C

### RODAPÉS E SOLEIRAS

- Rodapé cerâmico de 7cm de altura, feito com a cerâmica comprada para o piso. (copa)*

A contratada instalou o rodapé cerâmico, com mesmo padrão do piso instalado, em todo o perímetro da Copa.

- Soleira de granito natural cinza andorinha - na largura da parede externa, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4*

Foi instalada soleira de granito cinza andorinha na entrada da sala técnica, nesta etapa.

- Rodapé em poliestireno, altura 5 cm. Af\_06/2018 (no site)*

A contratada instalou rodapé em todo o perímetro da sala técnica.

### ADAPTAÇÃO BANHEIRO PNE

- Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação- ref. Téc.: linha deca flex 2020 ou similar, que apresente características visuais e materiais de fabricação idênticos - instalado junto a cada bacia sanitária*

O banheiro PNE, localizado no pavimento superior, recebeu uma papeleira em metal cromado (para papel higiênico), nesta etapa.

- Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação.*

Foi também instalado, nesta etapa, um dispenser de sabonete líquido, no sanitário PNE do pavimento superior

- *Dispenser para papel toalha, linha standard - fornecimento e instalação - uma por sanitário e copa*

Ainda no sanitário PNE do pavimento superior, foi instalado um dispenser de papel toalha.

- *Toalheiro tipo gancho em metal cromado de parafusar - ref. Téc. : linha deca flex 2060 ou similar*

A contratada instalou, ainda, no sanitário PNE do pavimento superior, um toalheiro tipo gancho em metal cromado, nesta etapa.

- *Espelho cristal espessura 5mm, com moldura em alumínio e compensado 6mm plastificado colado - fixado com 04 (quatro) botões cromados nas bordas. (0,60x1,00) - instalado junto a cada lavatório novo.*

Outro acessório, instalado no sanitário PNE do pavimento superior, foi um espelho cristal, tamanho 60x100cm, fixado sobre o lavatório.

- *Barra de apoio para lavatório de portadores de necessidades especiais - em inox escovado 54 cm x 40 cm (no lavatório PNE)*

O lavatório do sanitário PNE do pavimento superior, recebeu um par de barras de apoio para portadores de deficiência poderem acessar a este equipamento.

- *Barra de apoio cromada para portadores de necessidades especiais - largura 80 cm - instalada com parafusos e buchas. ( instaladas junto às bacias PNE)*

Também foi instalado, junto à bacia sanitária, um par de barras de apoio para portadores de necessidade especial, no sanitário PNE do pavimento superior.

Total financeiro executado no item <b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>	R\$1.681,75 na etapa, ou	14,71%	do total em planilha.
	R\$8.716,44 acumulado, ou	76,25%	do total em planilha.

## 7. GRADIS FECHAMENTO DO TERRENO

Nesta etapa, foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 90,51% .

Total financeiro executado no item <b>GRADIS FECHAMENTO DO TERRENO</b>	R\$0,00 na etapa, ou	0,00%	do total em planilha.
	R\$24.463,42 acumulado, ou	90,51%	do total em planilha.

## 8. PINTURAS EXTERNAS

Nesta etapa, foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no ítem <b>PINTURAS EXTERNAS</b>	R\$0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha.
	R\$0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha.

## 9. PINTURAS INTERNAS

Nesta etapa, foi considerado um percentual de execução de 27,42% , com acumulado de 30,84% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Obs: As imagens relativas aos itens abaixo, encontram-se no relatório fotográfico, anexo, nas figuras 19C a 24C

### LIXAMENTO E PINTURA INTERNA

- Lixamento e emassamento com massa pva - duas demão*

Todo o pavimento superior recebeu aplicação de massa corrida PVA, seguido de lixamento, nos pontos de revestimento falho, conforme previsão em planilha, nesta etapa.

- Pintura latex acrilica ambientes internos/externos, duas demão*

A contratada também aplicou uma demão de látex acrílico em todo o pavimento superior até o momento, restando por executar a segunda demão neste pavimento e duas demãos no pavimento térreo.

Total financeiro executado no ítem <b>PINTURAS INTERNAS</b>	R\$4.814,50 na etapa, ou 27,42% do total em planilha.
	R\$5.414,80 acumulado, ou 30,84% do total em planilha.

## 10. CLIMATIZAÇÃO

Nesta etapa, foi considerado um percentual de execução de 0,75% , com acumulado de 96,16% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Obs: As imagens relativas aos itens abaixo, encontram-se no relatório fotográfico, anexo, nas figuras 25C a 29C

## SHAFTS TUBULAÇÕES

- Fechamento externo de tubulações de ar condicionado em chapa de aço galvanizado pintada na cor da parede e fixada com parafusos.*

Foram fechadas com chapas de aço galvanizado, 5 descidas de tubulações de drenos e redes frigorígenas, nesta etapa.

Total financeiro executado no item <b>CLIMATIZAÇÃO</b>	R\$1.130,40 na etapa, ou 0,75% do total em planilha.
	R\$144.729,45 acumulado, ou 96,16% do total em planilha.

## 11. COBERTURA

Nesta etapa, foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 100,00% .

Total financeiro executado no item <b>COBERTURA</b>	R\$0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha.
	R\$74.205,34 acumulado, ou 100,00% do total em planilha.

## 12. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Nesta etapa, foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item <b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>	R\$0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha.
	R\$0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha.

## 13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nesta etapa, foi considerado um percentual de execução de 22,06% , com acumulado de 75,98% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Obs: As imagens relativas aos itens abaixo, encontram-se no relatório fotográfico, anexo, nas figuras 01E a 20E

## RAMAIS ALIMENTADORES

PO 07/2019 - Contrato 10/2019 Empenho Inicial - 2019NE001133	Relatório - 4ª Medição [kelvisilva/carlossiwek] Obra Nº 63 NAO	Página 12 de 17
---	---	-----------------

- Cabo de cobre isolado em HEPR não halogenado 70,0 mm<sup>2</sup> - 0,6/1 kV - 90°C - para alimentadores.* Concluído ramal alimentador QDG.
- Cabo de cobre isolado em HEPR não halogenado 120,0 mm<sup>2</sup> - 0,6/1 kV - 90°C - para alimentadores.* Concluído ramal alimentador QDG.
- Condutele em liga de alumínio fundido tipo C Ø3".* Concluído ramal alimentador QDG e infra entre parte interna e externa.
- Condutele em liga de alumínio fundido tipo L Ø3".* Concluído ramal alimentador QDG e infra entre parte interna e externa.

## ELETRODUTOS, CAIXAS E ACESSÓRIOS

- Abertura e fechamento de rasgo em parede de alvenaria para embutir eletrodutos.* Foi concluída a infraestrutura de eletrodutos e caixas, para rede lógica e elétrica, embutida em alvenaria e drywall.
- Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)* Foi concluída a infraestrutura de eletrodutos e caixas, para rede lógica e elétrica, embutida em alvenaria e drywall.
- Condutele de PVC rígido para eletroduto Ø32mm (1") tipo E.* Foram instalados os condutes para instalação das colunas e para os pontos de CFTV.
- Condutele de PVC rígido para eletroduto Ø32mm (1") tipo C.* Foram instalados os condutes para instalação das colunas e para os pontos de CFTV.
- Condutele de PVC rígido para eletroduto Ø32mm (1") tipo LL.* Foram instalados os condutes para instalação das colunas e para os pontos de CFTV.
- Condutele de PVC rígido para eletroduto Ø32mm (1") tipo T.* Foram instalados os condutes para instalação das colunas e para os pontos de CFTV.
- Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm.* Foi concluída a infraestrutura de eletrodutos e caixas, para rede lógica e elétrica, embutida em alvenaria e drywall.
- Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 32 mm (1").* Foi concluída a infraestrutura de eletrodutos e caixas, para rede lógica e elétrica, embutida em alvenaria e drywall.

## CABEAMENTO ELÉTRICO

PO 07/2019 - Contrato 10/2019 Empenho Inicial - 2019NE001133	Relatório - 4ª Medição [kelvisilva/carlossiwiek] Obra Nº 63 NAO	Página 13 de 17
---	--	-----------------

- Cabo de cobre isolado em termoplástico não halogenado 2,5 mm<sup>2</sup> - 750V - 70°C.* Foram executados os circuitos para iluminação, rede comum e rede estabilizada, em ambos os pavimentos da unidade.
- Cabo de cobre isolado em termoplástico não halogenado 4,0 mm<sup>2</sup> - 750V - 70°C.* Foram executados os circuitos para rede comum e para alimentação dos condicionadores de ar, em ambos os pavimentos da unidade.

## ILUMINAÇÃO INTERNA E ACESSÓRIOS

- Luminária de embutir com aletas (antireflexiva) para 4 lâmpadas LED de 9 ou 10 W (T8 / G13) - equivalente à lâmpada fluorescente tubular 16 W.* Foram parcialmente instaladas as luminárias padrão embutir, com aletas, com 4 lâmpadas LED. Utilizou-se luminárias Lumicenter.
- Luminária de embutir tipo painel LED 12 W, temperatura de cor 4000 K (branco neutro/morno), 127 V (ou bivolt)* Foram parcialmente instaladas as luminárias de embutir, tipo plafon, em especial nas áreas de circulação.
- Sensor de presença de teto (360°) com regulagem de tempo para 10 e 20 minutos.* Foram instalados os sensores de presença nas áreas de circulação.

## QUADROS ELÉTRICOS

- Quadro QDG / Quadro QDE / Quadro QDAC / Quadro QDC (energia comum pav. superior).* Foram substituídas as subtampas por outras com dobradiças, metálicas, de acordo com as especificações do memorial.

Total financeiro executado no ítem <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	R\$51.716,34	na etapa, ou	22,06%	do total em planilha.
	R\$178.101,43	acumulado, ou	75,98%	do total em planilha.

## 14. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

Nesta etapa, foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 43,06% .

Total financeiro executado no ítem <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>	R\$0,00	na etapa, ou	0,00%	do total em planilha.
	R\$4.541,95	acumulado, ou	43,06%	do total em planilha.

## 15. INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA

Nesta etapa, foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 55,64% .

Obs: As imagens relativas aos itens abaixo, encontram-se no relatório fotográfico, anexo, nas figuras 21E a 26E

### INFRAESTRUTURA INTERNA

- Abertura e fechamento de rasgo em parede de alvenaria para embutir eletrodutos.* Foi concluída a infraestrutura de eletrodutos e caixas, para rede lógica e elétrica, embutida em alvenaria e drywall.
- Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2".* Foi concluída a infraestrutura de eletrodutos e caixas, para rede lógica e elétrica, embutida em alvenaria e drywall.
- Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x4".* Foi concluída a infraestrutura de eletrodutos e caixas, para rede lógica e elétrica, embutida em alvenaria e drywall.
- Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 152 x 152 x 82 mm.* Foram instaladas as caixas para passagem do cabeamento nas salas de audiências.
- Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm.* Foi concluída a infraestrutura de eletrodutos e caixas, para rede lógica e elétrica, embutida em alvenaria e drywall.
- Condutele PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1").* Foram instalados os condutes para instalação das colunas e para os pontos de CFTV.
- Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 32 mm (1").* Foram instalados os condutes e eletrodutos rígidos, para instalação das colunas e para os pontos de CFTV.

### CABEAMENTO LÓGICO, ALARME E SONORIZAÇÃO

- Cabo de lógica 4 pares Cat. 6 UTP 23 AWG na cor cinza ou azul.* Foi executado o cabeamento lógico da unidade, concentrado no rack principal da sala técnica. Utilizou-se cabeamento UTP cat 6 linha Gigalan Furukawa.

### QUADROS, RACKS E ACESSÓRIOS

PO 07/2019 - Contrato 10/2019 Empenho Inicial - 2019NE001133	Relatório - 4ª Medição [kelvisilva/carlossiwek] Obra Nº 63 NAO	Página 15 de 17
---	---	-----------------

- Rack fechado padrão 19" altura 32U, profundidade 670 mm, em chapa de aço, laterais e fundo removíveis, teto preparado para unidade de ventilação, porta frontal em aço e em acrílico cristal ou vidro e fechadura provida de trinco e chave, com equipamentos e acessórios, conforme projeto. Foi fornecido e instalado o rack na sala técnica, padrão 32U, com patch pannels linha Gigalan da Furukawa, organizadores de cabos e bandeja.*

Total financeiro executado no item <b>INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA</b>	R\$17.656,39	na etapa, ou	0,00%	do total em planilha.
	R\$30.573,95	acumulado, ou	55,64%	do total em planilha.

## 16. ADITIVO 1

Nesta etapa, foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item <b>ADITIVO 1</b>	R\$0,00	na etapa, ou	0,00%	do total em planilha.
	R\$0,00	acumulado, ou	0,00%	do total em planilha.

## VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 4ª medição foram executados de acordo com o especificado e de acordo com os percentuais levantados conforme planilha em anexo, a comissão de fiscalização não vê óbice quanto à liberação do pagamento referente à 4ª medição.

Neste mês, houve um atraso de 19,04%, em relação ao cronograma atualizado.

Cumpru ressaltar que o prazo final da obra, inicialmente previsto para se encerrar em 14 de outubro, se estendeu até 29 do mesmo mês, tendo em vista o termo aditivo aprovado, elasticendo o prazo da obra em 15 dias.

É válido lembrar, ainda, que após o fechamento desta medição e, tendo em vista o elasticimento do prazo contratual em 15 dias, a contratada readequou o cronograma conforme esta última medição, lançando os valores ainda não cumpridos para os últimos 15 dias, juntamente com os itens relativos ao primeiro termo aditivo.

## VII. ANEXOS

- Cópia da CTPS do mestre de obras*
- Cópia da ART de Execução da Obra*
- Relatório Fotográfico*

PO 07/2019 - Contrato 10/2019 Empenho Inicial - 2019NE001133	Relatório - 4ª Medição [kelvisilva/carlossiwek] Obra Nº 63 NAO	Página 16 de 17
---	---	-----------------

- Planilha de Medição*
- Cronograma alterado*

Curitiba, 17 de outubro de 2019.

\_\_\_\_\_  
Arnaldo Nascimento de Souza  
Membro

\_\_\_\_\_  
Carlos Henrique Siwek  
Membro

\_\_\_\_\_  
Kelvi Leandro da Silva  
Membro