

RELATÓRIO – 10ª MEDIÇÃO

**OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO IMÓVEL PARA A VARA DO
TRABALHO DE DOIS VIZINHOS**

CONTRATADA: CONSTRUTORA DINÂMICA LTDA

TP 03/2018 - Contrato 81/2018 Empenho Inicial - 2018NE0002966	Relatório - 10ª Medição [KLS/CHS] Obra Nº 61 NAO	Página 1 de 32
--	---	----------------

ÍNDICE

I. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	4
II. DESEMPENHO DA OBRA POR ITEM	4
III. DESEMPENHO GERAL DA OBRA	5
IV. IMAGENS DO CANTEIRO DE OBRA	6
V. SERVIÇOS EXECUTADOS	7
1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	7
2. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	8
3. MOVIMENTO DE TERRA	8
4. INFRAESTRUTURA	8
5. SUPRAESTRUTURA	9
6. PAREDES E PAINÉIS	9
7. ESQUADRIAS	9
8. COBERTURAS	9
9. IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS	10
10. FORRO	10
11. REVESTIMENTOS INTERNOS	10
12. REVESTIMENTOS EXTERNOS	11
13. PISOS INTERNOS E EXTERNOS	11
14. RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	12
15. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	12
Louças	12
Metais	13
Rede de coleta de esgoto sanitário	13
16. CLIMATIZAÇÃO	14
Redes	14
Equipamentos	15
17. INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO	16
18. PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	16
Paisagismo	16
Estacionamento interno, acessos de veículos e calçadas internas	17
Calçadas externas e meio-fio	17
Gradil de fechamento do terreno	17
Muro de fechamento do terreno	18
19. PINTURAS	18
Pinturas externas	18
Pinturas internas	19
20. SERVIÇOS COMPLEMENTARES	19
Mastros para bandeiras e plataforma	19
Bancos em concreto	20
Paraciclo	21
21. LIMPEZA DA OBRA	21
22. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	22
Entradas de energia elétrica	22

Ramal alimentador - TRT e PAB	23
Iluminação e portões externos	24
Infraestrutura interna	24
Cabeamento elétrico interno	25
Tomadas e interruptores	26
Colunas técnicas e acessórios	26
Iluminação interna e acessórios	26
Iluminação externa e acessórios	27
Quadros elétricos	27
23. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	28
Aterramento	28
Captação e descidas	28
24. INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA	29
Infraestrutura interna	29
Cabeamento lógico, alarme e sonorização	30
25. PRIMEIRO TERMO ADITIVO	30
26. SEGUNDO TERMO ADITIVO	30
Forro das Marquizes	30
Demolições de Edificações Existentes	31
Luminárias - Lado Direito do Terreno	31
Glosa por Erro de Planilha do 1º TA	31
VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
VII. ANEXOS	31

I. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Considerando a instituição da Comissão de Recebimento e Fiscalização da **EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO IMÓVEL PARA A VARA DO TRABALHO DE DOIS VIZINHOS**, objeto do Contrato Nº 81/2018, TP 03/2018, 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 13/11/2019 até 11/12/2019 (data da 10ª Medição).

Esta 10ª medição da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 524.952,48 (quinhentos e vinte e quatro mil, novecentos e cinquenta e dois reais e quarenta e oito centavos)**, que corresponde a um percentual de 22,78% para a medição e 88,40% acumulado. Portanto, esta medição foi 6,62% inferior ao previsto no cronograma contratual, o qual previa para esta medição um percentual de 29,40%.

A contratada apresentou em conjunto com esta medição um novo cronograma, considerando o percentual executado nesta 10ª medição, e mantendo o prazo final da obra em 11 meses. A 10ª medição, conforme previsto em contrato, ocorreu cerca de dez meses após a data de início, em 11/02/2019.

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.

TP 03/2018 - Contrato 81/2018 Empenho Inicial - 2018NE0002966	Relatório - 10ª Medição [KLS/CHS] Obra Nº 61 NAO	Página 4 de 32
--	---	----------------

ITEM	DESCRIÇÃO	PREVISTO	EXECUTADO	RESULTADO
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	9,96%	9,96%	0,00%
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	3,08%	0,00%	-3,08%
3	MOVIMENTO DE TERRA	0,00%	0,00%	0,00%
4	INFRA-ESTRUTURA	0,00%	0,00%	0,00%
5	SUPRA-ESTRUTURA	0,00%	0,00%	0,00%
6	PAREDES E PAINÉIS	1,46%	0,00%	-1,46%
7	ESQUADRIAS	27,81%	0,00%	-27,81%
8	COBERTURA	0,00%	0,00%	0,00%
9	IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS	0,00%	0,00%	0,00%
10	FORRO	100,00%	100,00%	0,00%
11	REVESTIMENTOS INTERNOS	22,85%	22,21%	-0,65%
12	REVESTIMENTOS EXTERNOS	0,00%	0,00%	0,00%
13	PISOS INTERNOS/EXTERNOS	13,31%	13,00%	-0,31%
14	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	0,00%	8,31%	8,31%
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	46,90%	20,45%	-26,45%
16	CLIMATIZAÇÃO	100,00%	99,55%	-0,45%
17	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	0,00%	0,00%	0,00%
18	PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	14,95%	13,87%	-1,08%
19	PINTURAS	42,58%	41,49%	-1,09%
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	68,21%	62,97%	-5,24%
21	LIMPEZA DA OBRA	0,00%	0,00%	0,00%
22	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	73,93%	50,72%	-23,21%
23	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	6,23%	3,46%	-2,77%
24	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA	38,76%	18,49%	-20,27%
25	1º TERMO ADITIVO	0,00%	0,00%	0,00%
26	2º TERMO ADITIVO	0,00%	51,60%	51,60%

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

TP 03/2018 - Contrato 81/2018 Empenho Inicial - 2018NE0002966	Relatório - 10ª Medição [KLS/CHS] Obra Nº 61 NAO	Página 5 de 32
--	---	----------------

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

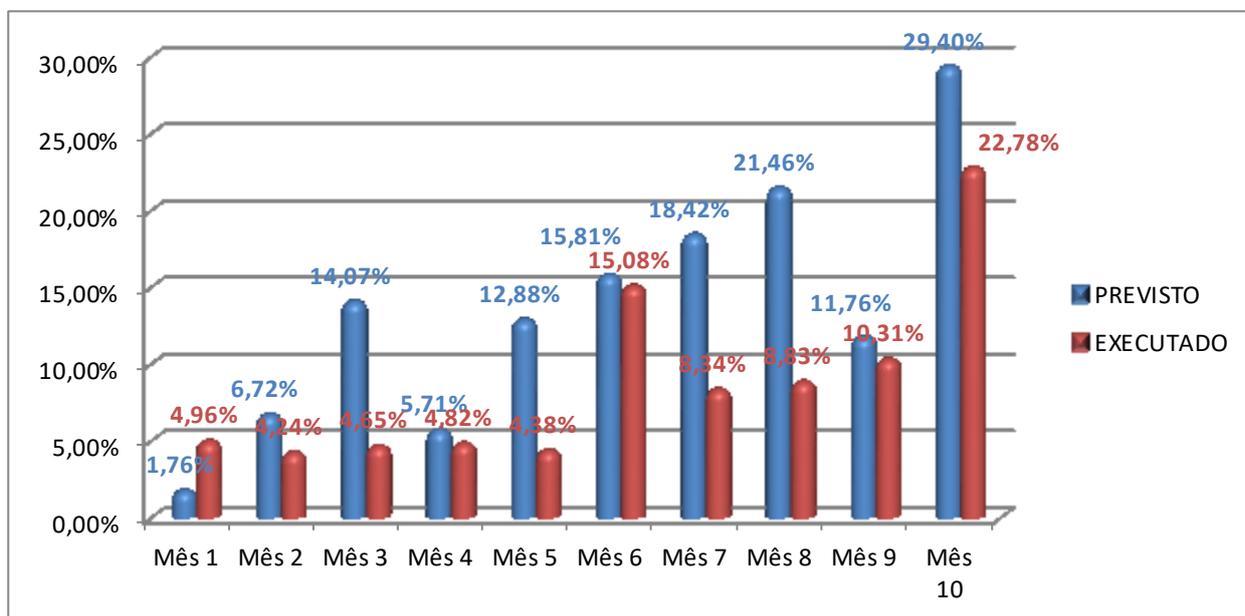


Gráfico 2. Fonte: Planilha de medição

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 geral do imóvel



Figura 2 – Visão do pátio gramado



Figura 3 – Visão da entrada principal

V. SERVIÇOS EXECUTADOS

1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 9,96% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

- Engenheiro ou arquiteto de obra - período integral -220h/mês*

TP 03/2018 - Contrato 81/2018 Empenho Inicial - 2018NE0002966	Relatório - 10ª Medição [KLS/CHS] Obra Nº 61 NAO	Página 7 de 32
--	---	----------------

Desde o início dos serviços e durante toda esta décima etapa, a contratada manteve no local da obra o engenheiro civil Maurício Bonatto (CREA-PR 154.437/D), desenvolvendo seus trabalhos em jornada de período integral (matutino e vespertino).

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

Também esteve presente na obra, desde o início dos serviços e por toda a décima etapa, o mestre de obras Valdecir Sales (CTPS nº 4348368, Série 002-O PR), que trabalhou sob jornada Integral (matutina e vespertina).

Total financeiro executado no item ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS INICIAIS	R\$21.146,16 na etapa (9,96% do total em planilha)
	R\$212.271,41 acumulado (100,00% do total em planilha)

2. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 96,76% .

Total financeiro executado no item INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$40.629,11 acumulado (96,76% do total em planilha)

3. MOVIMENTO DE TERRA

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

Total financeiro executado no item MOVIMENTO DE TERRA	R\$0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$12.784,40 acumulado (100,00% do total em planilha)

4. INFRAESTRUTURA

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

Total financeiro executado no item INFRAESTRUTURA	R\$0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$130.618,95 acumulado (100,00% do total em planilha)

5. SUPRAESTRUTURA

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

Total financeiro executado no item SUPRAESTRUTURA	R\$0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$174.993,31 acumulado (100,00% do total em planilha)

6. PAREDES E PAINÉIS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 97,09% .

Total financeiro executado no item PAREDES E PAINÉIS	R\$0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$100.929,68 acumulado (97,09% do total em planilha)

7. ESQUADRIAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 49,87% .

Total financeiro executado no item ESQUADRIAS	R\$0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$103.697,39 acumulado (49,87% do total em planilha)

8. COBERTURAS

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

Total financeiro executado no item COBERTURAS	R\$0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$189.675,20 acumulado (100,00% do total em planilha)

9. IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS

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

Total financeiro executado no item IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS	R\$0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$3.762,53 acumulado (100,00% do total em planilha)

10. FORRO

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

- Forro de gesso acartonado removível - com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "t" suspensos por pendurais ajustáveis (comprimento: 0,65 m / espessura: 9,0 mm / largura: 0,65 m) - instalado, inclusive acabamentos de borda e acessórios*

Todos os ambientes receberam , nesta etapa, forro em placas de gesso acartonado modular, fixados sobre caixilhos metálicos em perfil "t", fixados na face inferior das lajes de cobertura.

(as imagens relativas a este item, encontram-se no relatório fotográfico - figuras 01C a 08C)

Total financeiro executado no item FORRO	R\$58.391,72 na etapa (100,00% do total em planilha)
	R\$58.391,72 acumulado (100,00% do total em planilha)

11. REVESTIMENTOS INTERNOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 22,21% , com acumulado de 99,35% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

- Azulejo 20,00 x 40,00 cm- referência técnica: Eliane - linha forma na cor branco brilhante ou equivalente técnico - fixado com argamassa colante - inclusive rejunte branco flexível.*

Nesta etapa, houve a finalização da aplicação de azulejo (iniciada na etapa anterior) na maioria dos ambientes úmidos. Restaram por executar apenas uma pequena área nos sanitários dos juízes e nos sanitários da secretaria.

(as imagens relativas a este item, encontram-se no relatório fotográfico - figuras 09C a 14C)

Total financeiro executado no item REVESTIMENTOS INTERNOS	R\$6.517,87 na etapa (22,21% do total em planilha)
	R\$29.158,75 acumulado (99,35% do total em planilha)

12. REVESTIMENTOS EXTERNOS

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

Total financeiro executado no item REVESTIMENTOS EXTERNOS	R\$0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$39.789,85 acumulado (100,00% do total em planilha)

13. PISOS INTERNOS E EXTERNOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 13,00% , com acumulado de 99,69% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

- Piso cerâmico classe a, pei v, dimensões 45x45 cm - referência: Eliane ou equivalente técnico - linha cargo plus, cor white - assentado com argamassa colante e rejunte flexível.*

Foi concluída a instalação de piso cerâmico nos sanitários e nas copas, nesta etapa. Ficou restando apenas duas pequenas regiões localizadas junto aos totens de instalações elétricas das sala de audiência.

- Revestimento de piso com pedra basalto cinza 20x40 cm, espessura 2cm, assentamento com argamassa colante tipo acIII- aplicado no hall externo*

Nesta etapa, foi iniciada e finalizada a instalação do piso das entradas do imóvel (principal, lateral ao arquivo e saídas próximas à sala técnica).

- Canaleta em alvenaria com tijolo de 1/2 vez, dimensões 20x20cm (1xa), com impermeabilizante na argamassa (no perímetro da sala técnica)*

A sala técnica teve executada a canaleta em alvenaria, contornando todo seu perímetro.

- Grelha de ferro fundido para canaleta larg = 20cm, fornecimento e assentamento (na canaleta sala técnica)*

Também foi fornecida e instalada a grelha de fechamento da canaleta supracitada.

(as imagens relativas a este item, encontram-se no relatório fotográfico - figuras 15C a 22C)

Total financeiro executado no item PISOS INTERNOS E EXTERNOS	R\$10.316,69 na etapa (13,00% do total em planilha)
	R\$79.136,24 acumulado (99,69% do total em planilha)

14. RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 8,31% , com acumulado de 47,58% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

- Rodapés em pedra basalto cinza 20x40cm, assentamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) - rodapés hall externo principal e hall serviço*

Foi instalado rodapé nas entradas do imóvel (principal, lateral ao arquivo e saídas próximas à sala técnica).

(as imagens relativas a este item, encontram-se no relatório fotográfico - figuras 23C a 24C)

Total financeiro executado no item RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	R\$994,50 na etapa (8,31% do total em planilha)
	R\$5.692,36 acumulado (47,58% do total em planilha)

15. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 20,45% , com acumulado de 73,55% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Louças

- *Vaso sanitário pne sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação. Incluso engate flexível em metal cromado, 1/2" x 40cm. bacia de louça branca especial para pne - referência: linha conforto v. Plus ou similar com caixa acoplada -(botão duplo acionamento)*

Os sanitários da secretaria (masculino e feminino) bem como os sanitários públicos (masculino e feminino), receberam suas bacias sanitárias PNE, nesta etapa.

- *Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em metal cromado, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação. Bacia de louça branca com caixa acoplada - referência: linha ravena deca ou similar linha eco (botão duplo acionamento)*

Os sanitários dos gabinetes dos juízes (titular e auxiliar) bem como os sanitários dos terceirizados (masculino e feminino), receberam suas bacias sanitárias, nesta etapa.

- *Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio, incluso sifão tipo garrafa, válvula e engate flexível de 40cm em metal cromado - fornecimento e instalação. (is juízes , terceirizados e pericia)*

Os sanitários dos gabinetes dos juízes (titular e auxiliar) bem como os sanitários dos terceirizados (masculino e feminino), receberam seus lavatórios, nesta etapa.

- *Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico, fornecimento e instalação. Lavatório - pne - referência: linha v. Plus deca ou similar - completa inclusive válvula de escoamento cromada, engate cromado flexível, parafusos de fixação cromados*

Os sanitários públicos (masculino e feminino) receberam seus lavatórios PNE, nesta etapa.

Metals

- *Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, com fechamento automático padrão popular referência técnica: torneira lavatório uso público mesa pressmatic alfa cr 446106 - Docol ou similar*

Os lavatórios públicos (masculino e feminino), os lavatórios dos terceirizados (masculino e feminino) e os lavatórios dos juízes (titular e auxiliar), receberam torneiras, nesta etapa.

Rede de coleta de esgoto sanitário

TP 03/2018 - Contrato 81/2018 Empenho Inicial - 2018NE0002966	Relatório - 10ª Medição [KLS/CHS] Obra Nº 61 NAO	Página 13 de 32
--	---	-----------------

Caixas

- Composição representativa de poço de visita circular para esgoto, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,0 m, profundidade de 2,50 a 3,00 m, incluindo tampão de ferro fundido, diâmetro de 60 cm. Af_04/2018*

A contratada finalizou, nesta etapa, o poço de visita.

- Filtro anaeróbio retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 1,2 x 1,8 x 1,67 m, volume útil: 2592 l (para 13 contribuintes). Af_05/2018*

A contratada finalizou, nesta etapa, o filtro anaeróbico.

- Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,6 x 3,4 x 3,0 m, área de infiltração: 32,9 m² (para 13 contribuintes)*

A contratada finalizou, nesta etapa, o sumidouro.

(as imagens relativas a este item, encontram-se no relatório fotográfico - figuras 25C a 40C)

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$16.618,73 na etapa (20,45% do total em planilha)
	R\$59.774,30 acumulado (73,55% do total em planilha)

16. CLIMATIZAÇÃO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 99,55% , com acumulado de 99,55% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Redes

- Condicionador de ar tipo split, quente/frio, sistema inverter - 9.000 btu/h -instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.*

Foram instaladas todas as redes frigorígenas com capacidade para aparelhos de 9.000BTUs, nesta etapa.

- Condicionador de ar tipo split, quente/frio, sistema inverter - 12.000 btu/h - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.*

Foram instaladas todas as redes frigorígenas com capacidade para aparelhos de 12.000BTUs, nesta etapa. Entretanto, houve a necessidade de alteração de um trecho

TP 03/2018 - Contrato 81/2018 Empenho Inicial - 2018NE0002966	Relatório - 10ª Medição [KLS/CHS] Obra Nº 61 NAO	Página 14 de 32
--	---	-----------------

de rede, que se encontrava inadequado em relação às especificações de projeto, motivo pelo qual ficou retido o percentual relativo a este trecho (a ser corrigido até a próxima etapa).

- *Condicionador de ar tipo split, quente/frio, sistema inverter - 18.000 btu/h- instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.*

Foram instaladas todas as redes frigorígenas com capacidade para aparelhos de 18.000BTUs, nesta etapa.

- *Condicionador de ar tipo split, quente/frio, sistema inverter - 24.000 btu/h- instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.*

Foram instaladas todas as redes frigorígenas com capacidade para aparelhos de 24.000BTUs, nesta etapa.

- *Condicionador de ar tipo split, quente/frio, sistema inverter - 30.000 btu/h- instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.*

Foram instaladas todas as redes frigorígenas com capacidade para aparelhos de 30.000BTUs, nesta etapa.

Equipamentos

- *Condicionador de ar tipo split, 9.000 btu/h -sistema inverter - referência técnica: Fujitsu ou similar - quente/frio*

Foram fornecidos, instalados e testados os equipamentos com capacidade de 9.000 BTU/h. Dois aparelhos fornecidos não apresentavam a capacidade de aquecer e, por esse motivo, foi retido o percentual relativo à diferença entre estes e os aparelhos que possuem a capacidade de aquecer. A contratada foi notificada para substituir tais aparelhos por aparelhos com capacidade de aquecimento (além da refrigeração).

- *Condicionador de ar tipo split, 12.000 btu/h -sistema inverter - referência técnica: Fujitsu ou similar - quente/frio*

Foram fornecidos, instalados e testados os equipamentos com capacidade de 12.000 BTU/h, nesta etapa.

- *Condicionador de ar tipo split, 18.000 btu/h -sistema inverter - referência técnica: Fujitsu ou similar - quente/frio*

Foram fornecidos, instalados e testados os equipamentos com capacidade de 18.000 BTU/h, nesta etapa.

TP 03/2018 - Contrato 81/2018 Empenho Inicial - 2018NE0002966	Relatório - 10ª Medição [KLS/CHS] Obra Nº 61 NAO	Página 15 de 32
--	---	-----------------

- Condicionador de ar tipo split, 24.000 btu/h -sistema inverter - referência técnica: Fujitsu ou similar - quente/frio*

Foram fornecidos, instalados e testados os equipamentos com capacidade de 24.000 BTU/h, nesta etapa.

- Condicionador de ar tipo split, 30.000 btu/h -sistema inverter - referência técnica: Fujitsu ou similar - quente/frio*

Foram fornecidos, instalados e testados os equipamentos com capacidade de 30.000 BTU/h, nesta etapa.

- Cortina de ar - Kcaf 09c 220v g3*

Nesta etapa, a contratada também realizou a instalação das duas cortinas de ar, na entrada principal do imóvel.

(as imagens relativas a este item, encontram-se no relatório fotográfico - figuras 41C a 58C)

Total financeiro executado no item CLIMATIZAÇÃO	R\$159.396,60 na etapa (99,55% do total em planilha)
	R\$159.396,60 acumulado (99,55% do total em planilha)

17. INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO

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

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$0,00 acumulado (0,00% do total em planilha)

18. PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 13,87% , com acumulado de 98,30% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Paisagismo

- Plantio de grama esmeralda em leivas ou rolo - inclusive preparo do substrato*

Exceto por um pequeno trecho, localizado junto ao sistema de descarte de esgoto, todas as demais áreas externas não pavimentadas receberam o plantio de grama.

- *Plantio de arbusto, altura maior que 1,00m, em cavas de 80x80x80cm*

A contratada realizou o plantio de arbusto, na quantia especificada em planilha, junto às janelas da sala de audiência, testemunha e conciliação.

- *Plantio de arvore regional, altura maior que 2,00m, em cavas de 80x80x80cm*

Lateralmente à calçada de acesso ao imóvel, foram plantadas árvores (ipês) na quantia prevista em planilha.

Estacionamento interno, acessos de veículos e calçadas internas

- *Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 11,5 cm base x 22 cm altura. Af_06/2016 - viga de travamento entre a grama e calçada*

Nesta etapa, foi finalizado o calçamento interno, pois as calçadas receberam as últimas vigotas de travamento, no perímetro do imóvel.

- *Piso tátil externo - placa cimentícia 25 x 25 podotátil, assentada com argamassa de cimento e areia (no passeio até acesso principal)*

A contratada realizou o assentamento do piso tátil direcional e de alerta na região demarcada em projeto.

Calçadas externas e meio-fio

- *Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm. -assentados sobre pé de pedra*

Foi finalizado, nesta etapa, o piso em paver do passeio externo.

- *Meio-fio de concreto 15 Mpa, 30 cm base x 26 cm altura, moldado "in loco" com extrusora, incluindo escavações e reaterro.*

A contratada também finalizou o meio-fio, na testada frontal do imóvel, nesta etapa.

Gradil de fechamento do terreno

TP 03/2018 - Contrato 81/2018 Empenho Inicial - 2018NE0002966	Relatório - 10ª Medição [KLS/CHS] Obra Nº 61 NAO	Página 17 de 32
--	---	-----------------

- Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. Af_04/2016*

Durante o processo de preparo e nivelamento do terreno para o plantio do gramado, a contratada realizou o reaterro das baldrames que ficam abaixo do gradil de fechamento do terreno.

Muro de fechamento do terreno

- Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. Af_04/2016*

Durante o processo de preparo e nivelamento do terreno para o plantio do gramado, a contratada realizou o reaterro das baldrames que ficam abaixo do muro de fechamento do terreno.

- 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 - muros*

Nesta etapa, foi finalizado o reboco do muro de fechamento do terreno, pois foi realizado o requadro superior em toda a extensão do muro.

(as imagens relativas a este item, encontram-se no relatório fotográfico - figuras 59C a 71C)

Total financeiro executado no item PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	R\$40.675,12 na etapa (13,87% do total em planilha)
	R\$288.214,13 acumulado (98,30% do total em planilha)

19. PINTURAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 41,49% , com acumulado de 84,93% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Pinturas externas

Pinturas em muros

- Pintura látex acrílica ambientes internos/externos, duas demão*

A contratada aplicou a primeira demão de tinta látex acrílica em todo o muro de fechamento do terreno (face interna e externa).

Pinturas em paredes externas

- Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes - na cor swb 1151 doric white. Referência técnica: sherwin williams ou equivalente técnico.*

Todas as paredes externas do imóvel (exceto, é claro, as áreas de aplicação de pastilhas) receberam a aplicação de textura, nesta etapa.

- Revestimento cerâmico para paredes externas em pastilhas de porcelana 9,5 x 9,5 cm, alinhadas a prumo, aplicado em panos com vãos. (ref.: square naval br mesh - Eliane)*

A contratada finalizou, nesta etapa, a aplicação de pastilhas nas fachadas, com a aplicação de pastilhas na fachada localizada nos fundos do imóvel.

Pinturas internas

Pinturas em paredes internas

- Emassamento com massa pva- duas demão*

Nesta etapa, todas as paredes internas (de alvenaria e de gesso acartonado, excetuando-se, é claro, as paredes dos sanitários e das copas) receberam emassamento e posterior lixamento.

- Pintura látex acrílica ambientes internos/externos, duas demão - palha/ verde menta (audiência e conciliação)*

Após o lixamento, as paredes internas do imóvel receberam a primeira demão de látex acrílico, nesta etapa.

(as imagens relativas a este item, encontram-se no relatório fotográfico - figuras 72C a 81C)

Total financeiro executado no item PINTURAS	R\$34.151,05 na etapa (41,49% do total em planilha)
	R\$69.907,54 acumulado (84,93% do total em planilha)

20. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 62,97% , com acumulado de 86,74% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Mastros para bandeiras e plataforma

TP 03/2018 - Contrato 81/2018 Empenho Inicial - 2018NE0002966	Relatório - 10ª Medição [KLS/CHS] Obra Nº 61 NAO	Página 19 de 32
--	---	-----------------

Nesta etapa, a contratada realizou a execução da base e fixou os mastros para bandeiras. Assim, foram executados os seguintes serviços:

- Estaca broca de concreto, diâmetro de 20 cm, profundidade de até 3 m, escavação manual com trado concha, não armada. Af_03/2018 (2 estacas)*

Par de estacas escavado e concretado.

- Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. Af_11/2016*

Realização do arrasamento das duas estacas.

- Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm - fabricação, montagem e desmontagem)*

Preparo das fôrmas do bloco para os mastros.

- Concretagem de vigas e lajes, fck=20 Mpa, para lajes pré-moldadas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento. Af_12/2015*

Realização da concretagem do bloco.

- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço-50 de 8,0 mm- montagem. Af_12/2015*

Aplicação de armadura no bloco dos mastros.

- Conjunto de 3 mastro para bandeira, 2 com altura 4 m e 1 com 5 m, com base, chumbadores, cabo de aço e roldanas. Galvanizado ou fibra de vidro - referência: Brasil mastros ou bandeira 1*

Instalação dos três mastros no bloco de fundação.

Bancos em concreto

Nesta etapa, foram finalizados os bancos em concreto (até a etapa anterior, haviam sido executadas as fundações e os pilaretes/pés) com a execução das lajes dos bancos, restando agora realizar apenas a pintura dos mesmos. Assim, os serviços relacionados foram:

TP 03/2018 - Contrato 81/2018 Empenho Inicial - 2018NE0002966	Relatório - 10ª Medição [KLS/CHS] Obra Nº 61 NAO	Página 20 de 32
--	---	-----------------

- *Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm - fabricação, montagem e desmontagem)*

Execução das fôrmas das lajes dos bancos.

- *Concretagem de vigas e lajes, fck=20 Mpa, para lajes pré-moldadas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento. Af_12/2015*

Concretagem das lajes dos bancos.

- *Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço-50 de 8,0 mm- montagem. Af_12/2015*

Realização da armação das lajes dos bancos.

Paraciclo

- *Bicicletário individual - fabricado em aço carbono (ferro) - acabamento em pintura eletrostática - na cor cinza - fixado com parafuso e buchas*

A contratada forneceu e instalou os bicicletários, nesta etapa. Tais equipamentos foram instalados próximo à entrada principal do imóvel (público) e na lateral esquerda (servidores).

(as imagens relativas a este item, encontram-se no relatório fotográfico - figuras 82C a 86C)

Total financeiro executado no item SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$7.885,74 na etapa (62,97% do total em planilha)
	R\$10.863,04 acumulado (86,74% do total em planilha)

21. LIMPEZA DA OBRA

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

Total financeiro executado no item LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$0,00 acumulado (0,00% do total em planilha)

22. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 50,72% , com acumulado de 74,52% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Entradas de energia elétrica

- Poste de concreto duplo T h=9,0m carga nominal 300 kg inclusive escavação, exclusive transporte.* Foi reinstalado o poste, a 1m do limite frontal do terreno.
- Mureta de alvenaria conforme projeto, inclui estrutura de concreto, alvenaria, revestimento, pintura e laje impermeabilizada para proteção contra chuva.* Foi executada a mureta em alvenaria, com baldrame, rebocada, sem pintura, com aba superior em concreto, com pingadeira.
- Módulo de barramento padrão Copel com kit de barramento curto e disjuntor geral trifásico 200 A - embutido em mureta.* Foi fornecido e instalado o módulo com barramento e disjuntor 200A, instalado na mureta da entrada de energia.
- Caixa padrão Copel CN-1 (espera para agência bancária) - embutido em mureta.* Foi fornecida e instalada na mureta de entrada de energia a caixa CN1 para medição e proteção do futuro posto bancário. Não possui disjuntor nem cabo.
- Caixa padrão Copel GNE com disjuntor tripolar de 175 A - embutido em mureta.* Foi instalada a caixa GNE padrão Copel para a medição e proteção da edificação principal. Possui disjuntor de 175A e cabos para conexão do relógio medidor.
- Caixa de barramento trifásico 200 A (ref. Copel CB200) - embutido em mureta.* Foi instalado o barramento para conexão dos cabos do ramal alimentador do QDG, à caixa GNE.
- Cabo de cobre isolado 95 mm² (ramal no poste 3F+N).* Foram executados os cabos de descida, ramal entre ponto de entrega Copel e caixa GNE.
- Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 25 mm (3/4") - para aterramento do módulo de barramento.* Foram instalados os eletrodutos embutidos em mureta e de descida em poste.

- Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões \varnothing 40 mm (1.1/4") - para trecho entre medição com caixa CN-1 e caixa de passagem.* Foram instalados os eletrodutos embutidos em mureta e de descida em poste.
- Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões \varnothing 60 mm (2") - para as descidas de telecomunicações no poste até primeira caixa de passagem.* Foram instalados os eletrodutos embutidos em mureta e de descida em poste.
- Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões \varnothing 75 mm (2 1/2") - para descida poste até módulo de barramento.* Foram instalados os eletrodutos embutidos em mureta e de descida em poste.
- Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões \varnothing 85 mm (3") - para saída dupla caixa de barramento CB200 até primeira caixa de passagem do ramal subterrâneo.* Foram instalados os eletrodutos embutidos em mureta e de descida em poste.
- Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita (inspeção do aterramento).* Foi parcialmente instalada a caixa para inspeção de aterramento. Caixa está sem a tampa.
- Haste de aterramento copperweld 5/8" x 3,0 m com conector.* Foi executada a haste de aterramento da entrada de energia, para aterramento geral da entrada e aterramento do neutro.
- Cabo de cobre nu 50 mm² (aterramento).* Foi executado o aterramento da entrada de energia, geral da entrada e neutro.

Ramal alimentador - TRT e PAB

- Cabo de cobre isolado HEPR 70 mm² - 0,6 / 1kV - 90° C.* Foi parcialmente executado o ramal entre o barramento da entrada de energia e o quadro QDG. Foi previsto 2 cabos por fase, por neutro e por condutor de terra. Foi instalado somente 1 deles.
- Cabo de cobre isolado HEPR 120 mm² - 0,6 / 1kV - 90° C.* Foi parcialmente executado o ramal entre o barramento da entrada de energia e o quadro QDG. Foi previsto 2 cabos por fase, por neutro e por condutor de terra. Foi instalado somente 1 deles.

TP 03/2018 - Contrato 81/2018 Empenho Inicial - 2018NE0002966	Relatório - 10ª Medição [KLS/CHS] Obra Nº 61 NAO	Página 23 de 32
--	---	-----------------

Iluminação e portões externos

- Cabo de cobre isolado HEPR 2,5 mm² - 0,6 / 1 kV - 90°.* Foram executados os circuitos de portão eletrônico e um dos circuitos de iluminação externa. Faltou executar um dos circuitos de iluminação (postes no canteiro).

Infraestrutura interna

Eletrocalhas e perfilados

- Eletrocalha lisa tipo C #100x50mm chapa #22 com tampa de pressão chapa #22, fixada em parede na posição vertical.* Nesta etapa foram parcialmente executadas as eletrocalhas de descida dos quadros.
- Eletrocalha lisa tipo C #200x50mm chapa #20 com tampa de pressão chapa #22, fixada em parede na posição vertical.* Nesta etapa foram parcialmente executadas as eletrocalhas de descida dos quadros.
- Eletrocalha lisa tipo C #300x50mm chapa #18 com tampa de pressão chapa #22, fixada em parede na posição vertical.* Nesta etapa foram parcialmente executadas as eletrocalhas de descida dos quadros.
- Curva de inversão 90° lisa para eletrocalha #200x50 chapa #20 com tampa de encaixe chapa #22.* Nesta etapa foram parcialmente executadas as eletrocalhas de descida dos quadros, incluindo-se curvas de inversão.
- Terminal liso para eletrocalha #200x50 chapa #20.* Nesta etapa foram executados os terminais das eletrocalhas.
- Curva de inversão 90° lisa para eletrocalha #300x50 chapa #18 com tampa de encaixe chapa #22.* Nesta etapa foram parcialmente executadas as eletrocalhas de descida dos quadros, incluindo-se curvas de inversão.

Caixas e eletrodutos

- Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm.* Foi concluída a infraestrutura de eletrodutos e caixas de passagem 4x2" em paredes de drywall.

- Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall).* Foi concluída a infraestrutura de eletrodutos e caixas de passagem 4x2" em paredes de drywall.
- Caixa de ligação estampada em chapa de aço, octogonal com fundo móvel 3x3".* Foi concluída a infraestrutura de eletrodutos e caixas de passagem.
- Condutele de PVC rígido para eletroduto Ø32mm (1") tipo E.* Foram concluídos os condutes para CFTV e para sistema de pontos lógicos e elétricos no padrão genérico.
- Condutele de PVC rígido para eletroduto Ø32mm (1") tipo C.* Foram concluídos os condutes para CFTV e para sistema de pontos lógicos e elétricos no padrão genérico.
- Condutele de PVC rígido para eletroduto Ø32mm (1") tipo L.* Foram concluídos os condutes para CFTV e para sistema de pontos lógicos e elétricos no padrão genérico.
- Condutele de PVC rígido para eletroduto Ø32mm (1") tipo X.* Foram concluídos os condutes para CFTV e para sistema de pontos lógicos e elétricos no padrão genérico.
- Condutele em liga de alumínio fundido tipo "C" Ø2".* Foram concluídos os condutes para CFTV e para sistema de pontos lógicos e elétricos no padrão genérico.
- Caixa de passagem de embutir em chapa de aço com tampa parafusada 200x200x100 mm.* Foram concluídas as caixas de passagem em salas de audiências, entre a rede de eletrocalhas e sob o piso.

Cabeamento elétrico interno

- Cabo de cobre isolado em termoplástico não halogenado 2,5 mm² - 750V - 70°C.* Foram executados os circuitos de rede comum, iluminação e rede estabilizada. Foram utilizados cabos linha Copperthree não halogenados, cores padrão do TRT.

- Cabo de cobre isolado em termoplástico não halogenado 4,0 mm² - 750V - 70°C.* Foram executados os circuitos de rede comum e alimentadores de ar-condicionado. Foram utilizados cabos linha Copperthree não halogenados, cores padrão do TRT.
- Cabo de cobre isolado em termoplástico não halogenado 6,0 mm² - 750V - 70°C.* Foram executados os circuitos alimentadores de ar-condicionado. Foram utilizados cabos linha Copperthree não halogenados, cores padrão do TRT.

Tomadas e interruptores

- Interruptor de uma tecla simples de embutir 4x2".* Foram iniciados os interruptores e tomadas elétricas, utilizando-se linha Margirius Sleek.
- Interruptor de uma tecla paralela de embutir 4x2".* Foram iniciados os interruptores e tomadas elétricas, utilizando-se linha Margirius Sleek.
- Conjunto interruptor de duas teclas simples de embutir 4x2".* Foram iniciados os interruptores e tomadas elétricas, utilizando-se linha Margirius Sleek.
- Conjunto interruptor de duas teclas paralelas de embutir 4x2".* Foram iniciados os interruptores e tomadas elétricas, utilizando-se linha Margirius Sleek.
- Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco).* Foram iniciados os interruptores e tomadas elétricas de rede comum, utilizando-se linha Margirius Sleek.

Colunas técnicas e acessórios

- Coluna técnica de alumínio extrudado, comprimento 3,0 metros.* Foram instaladas as colunas técnicas Dutotec 3 metros, cor branca, fixadas de acordo com layout do projeto.

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 instaladas as luminárias 4 lâmpadas LED tubulares, com aletas antireflexivas, para forro modular 62.5 x 62.5cm.

- *Luminária de embutir sem aletas para 4 lâmpadas LED de 9 ou 10 W (T8 / G13) - equivalente à lâmpada fluorescente tubular 16 W.* Foram instaladas as luminárias 4 lâmpadas LED tubulares, com aletas antireflexivas, para forro modular 62.5 x 62.5cm.
- *Luminária de embutir tipo painel LED 12 W, temperatura de cor 4000 K (branco neutro/morno), 127 V (ou bivolt).* Foram instalados os painéis em LED, quadrados, 12W, com driver.
- *Luminária de sobrepor tipo painel LED 12 W, temperatura de cor 4000 K (branco neutro/morno), 127 V (ou bivolt).* Foram instalados os painéis em LED, quadrados, 12W, com driver.

Iluminação externa e acessórios

- *Luminária externa tipo tartaruga com lâmpada LED 10 W.* Foram instaladas as luminárias externas tipo tartarugas, com lâmpadas bocal e27, em LED, nas paredes do perímetro da edificação.
- *Poste balizador de alumínio, altura de 50 a 55 cm, cor preta com lâmpada LED 10 W, com 2 ou 3 aletas, fixado em tampa de caixa de passagem de concreto.* Foram instalados os mini postes balizadores na entrada da edificação.

Quadros elétricos

- *Quadro QDG.* Foi fornecido o quadro geral de rede comum, com disjuntor geral de 175A, disjuntores parciais marca Steck. O quadro foi fabricado pela empresa Kirsten. Foi medido parcialmente em razão de necessitar instalar os cabos e substituir a subtampa para com dobradiças.
- *Quadro QDAC.* Foi fornecido o quadro geral de rede de ar-condicionado, com disjuntor geral, dois DRs e disjuntores parciais marca Steck. O quadro foi fabricado pela empresa Kirsten. Foi medido parcialmente em razão de necessitar instalar os cabos e substituir a subtampa para com dobradiças.
- *Quadro QDE.* Foi fornecido o quadro geral de rede comum, com disjuntores gerais para integração com nobreak, chave de transferência marca ABB, disjuntores parciais marca Steck. O quadro foi fabricado pela empresa Kirsten. Foi medido parcialmente em razão de necessitar instalar os cabos e substituir a subtampa para com dobradiças.

- Quadro QDL.** Foi fornecido o quadro geral de rede comum, com disjuntores Steck e integração com fotocélula e dispositivo relé temporizador. O quadro foi fabricado pela empresa Kirsten. Foi medido parcialmente em razão de necessitar instalar os cabos e substituir a subtampa para com dobradiças.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$148.436,22 na etapa (50,72% do total em planilha)
	R\$218.088,08 acumulado (74,52% do total em planilha)

23. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 3,46% , com acumulado de 90,62% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Aterramento

- Caixa de inspeção de aterramento de PVC Ø300mm / altura 300mm (ref. Termotécnica TEL-552 ou similar) com tampa reforçada em ferro fundido diâmetro Ø300 mm com escotilha (ref. Termotécnica TEL-536 ou similar).* Foram executadas as caixas de aterramento da malha ao redor da edificação, nos pontos de descida do SPDA.

Captação e descidas

- Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" perfurada ref. Montal 224, Termotécnica 771 ou equivalente.* Foram parcialmente executadas as fitas em alumínio das descidas do SPDA. Faltam as fitas nas paredes com revestimento cerâmico pastilha, as quais serão instaladas após execução do rejunte.
- Curva vertical para barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" ref. Montal 229, Termotécnica 778 ou equivalente.* Foram parcialmente executadas as fitas em alumínio das descidas do SPDA. Faltam as fitas nas paredes com revestimento cerâmico pastilha, as quais serão instaladas após execução do rejunte.
- Parafuso inox 1/4" x 7/8" com porca inox 1/4".* Foram parcialmente executadas as fitas em alumínio das descidas do SPDA. Faltam as fitas nas paredes com revestimento cerâmico pastilha, as quais serão instaladas após execução do rejunte.
- Parafuso inox philips 4,2 x 32 mm e bucha S6.* Foram parcialmente executadas as fitas em alumínio das descidas do SPDA. Faltam as fitas nas paredes com

revestimento cerâmico pastilha, as quais serão instaladas após execução do rejunte.

- Bisnaga poliuretano 300 g.* Foi feita a vedação nos pontos de fixação das fitas SPDA.

Total financeiro executado no item SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$737,70 na etapa (3,46% do total em planilha)
	R\$19.343,44 acumulado (90,62% do total em planilha)

24. INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 18,49% , com acumulado de 51,14% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Infraestrutura interna

- Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall).* Foi concluída a infraestrutura composta por eletrodutos e caixas 4x2" embutidas em drywall, para pontos de cabeamento estruturado.
- Caixa de piso com tampa antiderrapante dimensões 20x20x7 cm*
- Eletroduto flexível corrugado PVC Ø32 mm.* Foi concluída a infraestrutura composta por eletrodutos e caixas 4x2" embutidas em drywall, para pontos de cabeamento estruturado.
- Condutele PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1") tipo "E".* Foi concluída a infraestrutura para sistema padrão genérico, com condutes instalados nas eletrocalhas.
- Condutele PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1") tipo "X".* Foi concluída a infraestrutura para sistema padrão genérico, com condutes instalados nas eletrocalhas.
- Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 32 mm (1").* Foi concluída a infraestrutura composta por eletrodutos e caixas 4x2" embutidas em drywall, para pontos de cabeamento estruturado.

- Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões \varnothing 40 mm (1 1/4").* Foi concluída a infraestrutura composta por eletrodutos , para passagem dos pontos nas salas de audiências.

- Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões \varnothing 60 mm (2").* Foi concluída a infraestrutura composta por eletrodutos , para passagem dos pontos nas salas de audiências.

Cabeamento lógico, alarme e sonorização

- Cabo de lógica 4 pares Cat. 6 UTP 23 AWG na cor cinza ou azul.* Foi executado o cabeamento estruturado UTP cat 6 marca Legrand, 23AWG, cor azul.

- Cabo de cobre flexível 2x1,0 mm² polarizado para sonorização.* Foi executado o cabo paralelo para sonorização, 2x1mm².

- Cabo telefônico CCI \varnothing do condutor 0,50 mm, com 2 pares (alarme).* Foi executado o cabeamento para pontos sensores de alarme e teclados, concentrados na sala técnica.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA	R\$7.975,25 na etapa (18,49% do total em planilha)
	R\$22.061,08 acumulado (51,14% do total em planilha)

25. PRIMEIRO TERMO ADITIVO

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

Total financeiro executado no item PRIMEIRO TERMO ADITIVO	R\$0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	-R\$3.798,73 acumulado (100,00% do total em planilha)

26. SEGUNDO TERMO ADITIVO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 51,60% , com acumulado de 51,60% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Forro das Marquizes

TP 03/2018 - Contrato 81/2018 Empenho Inicial - 2018NE0002966	Relatório - 10ª Medição [KLS/CHS] Obra Nº 61 NAO	Página 30 de 32
--	---	-----------------

A contratada realizou a aplicação de forro em gesso (placas fixas), em todo o perímetro do imóvel, nesta etapa. Também houve a aplicação de textura sobre a superfície do forro.

Demolições de Edificações Existentes

Antes do início dos serviços relativos à VT de Dois Vizinhos, houve a necessidade de demolição de instalações sanitárias existentes no local, bem como de alambrado e gradil.

Luminárias - Lado Direito do Terreno

Foram instaladas de modo parcial as luminárias tipo refletor em LED 30W, de modo a iluminar os fundos - terreno ao lado direito da edificação.

Glosa por Erro de Planilha do 1º TA

A nota de auditoria Audint 004/2019, de 28/10/2019, informou a respeito de uma diferença financeira em relação ao primeiro termo aditivo e esta glosa tem a função de ajustar tal diferença, a fim de atender a esta nota.

(as imagens relativas a este item, encontram-se no relatório fotográfico - figuras 87C a 90C)

Total financeiro executado no item SEGUNDO TERMO ADITIVO	R\$11.709,12 na etapa (51,60% do total em planilha)
	R\$11.709,12 acumulado (51,60% do total em planilha)

VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 10ª 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 mesma.

VII. ANEXOS

Relatório fotográfico, planilha e cronograma alterado;

TP 03/2018 - Contrato 81/2018 Empenho Inicial - 2018NE0002966	Relatório - 10ª Medição [KLS/CHS] Obra Nº 61 NAO	Página 31 de 32
--	---	-----------------

Curitiba, 13 de dezembro de 2019.

Arnaldo Nascimento de Souza
Membro

Carlos Henrique Siwek
Membro

Kelvi Leandro da Silva
Membro