

RELATÓRIO – 4ª MEDIÇÃO

OBRA: FINALIZAÇÃO DO FÓRUM TRABALHISTA DE APUCARANA
CONTRATADA: CONSTRUTORA DOTTO LTDA

Considerando a instituição da Comissão de Recebimento e Fiscalização da EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE FINALIZAÇÃO DO FÓRUM TRABALHISTA DE APUCARANA, objeto do Contrato Nº 016/2020, RDC 01/2020, com efeitos através do despacho exarado pelo Sr. Ordenador 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 14/01/2021 a 25/01/2021 (quarta etapa).

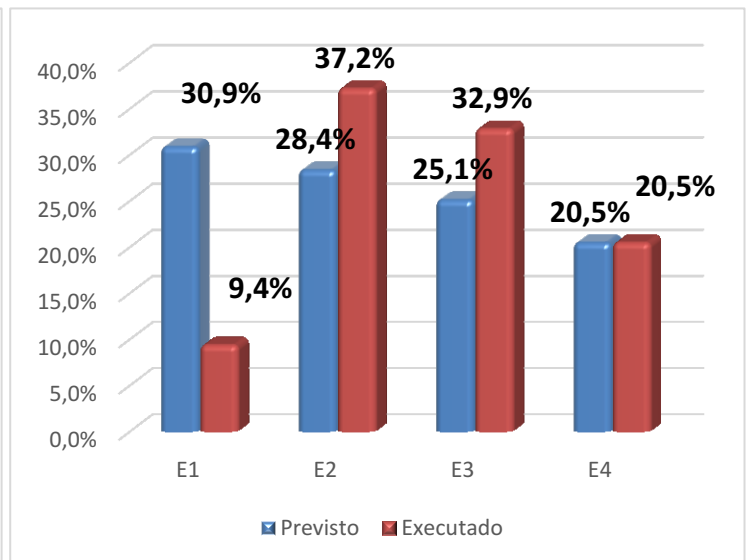
Esta 4ª medição da planilha contratual atingiu o valor de R\$ 123.535,08 (cento e vinte e três mil, quinhentos e trinta e cinco reais e oito centavos), que corresponde a um percentual de 20,51% para a medição e 100% acumulado, estando a obra concluída.

Conforme o cronograma vigente, temos a seguinte estatística para a obra:

	ITEM/SERVIÇO	Previsto	Executado	Progresso	Resultado
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	24,96%	24,96%	0,00%	concluído
2	DEMOLIÇÃO /REMOÇÃO	0,00%	0,00%	0,00%	concluído
3	PAREDES E PAINÉIS	0,00%	0,00%	0,00%	concluído
4	ESQUADRIAS	29,24%	29,24%	0,00%	concluído
5	FORRO	0,00%	0,00%	0,00%	concluído
6	REVESTIMENTOS INTERNOS	0,00%	0,00%	0,00%	concluído
7	RODAPÉS E PISOS	0,00%	0,00%	0,00%	concluído
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	13,79%	13,79%	0,00%	concluído
9	CLIMATIZAÇÃO	15,28%	15,28%	0,00%	concluído
10	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	28,79%	28,79%	0,00%	concluído
11	PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	0,00%	0,00%	0,00%	concluído
12	PINTURAS	16,44%	16,44%	0,00%	concluído
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	72,09%	72,09%	0,00%	concluído
14	LIMPEZA DA OBRA	98,94%	98,94%	0,00%	concluído
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	19,60%	19,60%	0,00%	concluído
16	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA, TELEFONIA E SONOR	60,70%	60,70%	0,00%	concluído
17	SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO	48,09%	48,09%	0,00%	concluído
18	PRIMEIRO TERMO ADITIVO	57,49%	57,49%	0,00%	concluído

Total de itens em atraso	0
Total de itens adiantados	0
Total de itens em dia	18

	E1	E2	E3	E4
Previsto:	30,9%	28,4%	25,1%	20,5%
Executado:	9,4%	37,2%	32,9%	20,5%



1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 24,96% , com acumulado de 100,00% .

1.1 ENGENHEIRO OU ARQUITETO DE OBRA- MEIO PERÍODO - 110H/MÊS (220/2)

Nesta quarta e última etapa, a contratada manteve no local da obra o Engenheiro Civil Matheus Kanai Tiburcio dos Santos, na condição de engenheiro residente. Cumpriu jornada em meio-período, ou seja, dia-sim e dia-não com 8 horas trabalhadas por dia cumprido.

1.3 MESTRE DE OBRAS - PERÍODO INTEGRAL - 220H/MÊS

A contratada manteve no local da obra o mestre-de-obras Itamar Mezuraro (CTPS nº 3362487 série 001-0 PR), cumprindo jornada em período integral (8h/dia), na administração do canteiro de obras, nesta etapa derradeira.

ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	Total financeiro executado no item	R\$ 11.373,33 na etapa, ou 24,96% do total em planilha
		R\$ 45.568,00 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

2 . DEMOLIÇÃO /REMOÇÃO

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

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
DEMOLIÇÃO /REMOÇÃO	R\$ 2.371,37 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

3 . PAREDES E PAINÉIS

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

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
PAREDES E PAINÉIS	R\$ 6.224,97 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

4 . ESQUADRIAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 29,24% , com acumulado de 100,00% .

Esquadrias de Vidro Temperado 8MM

4.8	BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - INCLUSIVE TRILHOS E ACESSÓRIOS EM ALUMINIO ANODIZADO BRANCO - DIMENSÕES APROXIMADAS 160X180CM - AFERIRI MEDIDAS NO LOCAL.
-----	--

Atá a atepa anterior, haviam sido instalados os boxes do sanitário do juiz 1 e do vestiário direito. Um dos boxes havia sido instalado erroneamente no vestiário esquerdo. Nesta etapa, este box foi removido e devidamente instalado no local previsto, ou seja, no sanitário do juiz 2.

Esquadrias em Alumínio

4.13	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL TIPO VENEZIANA, UTILIZAR RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO, 1,0X1,60 M COMPLETA INCLUSIVE BATENTES E ALISAR, DOBRADICAS E TRINCO COM CADEDO (REF: PAPAIZ OU SIMILAR)
------	--

A contratada instalou, nesta etapa, a janela de alumínio, tipo veneziana, tamanho 100x160cm, no reservatório de incêndio.

Janelas Comuns em Alumínio

4.15 JA (60X60)CM -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR

Nesta etapa, a contratada instalou todos os vidros das janelas dos sanitários públicos (em ambos os blocos).

4.19 JA (90X180)CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR

Foram instalados vidros lisos nas janelas 90x180cm da sala de pré-acordo 2 e no gabinete do juiz 2, ambos no bloco da esquerda.

4.21 JA (180X180)CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR

Nesta etapa, foram instalados os vidros das janelas 180x180cm do corredor do arquivo.

Janelas em Alumínio com Vidro Duplo - Perfis com Preenchimento em Isolamento Acústico

4.23 J A (60X60)CM - FORNECER E INSTALAR AS PARTES MÓVEIS DAS ESQUADRIAS, PERFIS DE ALUMINIO PARA SISTEMA STRUCTURAL GLAZING, INCLUINDO BRAÇOS DE ABERTURA E TRINCOS COMPATIVELIS COM A LINHA. OS VIDROS SÃO LISOS INCOLOR DUPLO 5MM - TOTAL 10 MM . CONFORME

Nesta etapa, a contratada instalou os painéis structural glazing, com os vidros duplos e os braços de abertura e trincos, tamanho 60x60cm, nas janelas dos sanitários dos juízes.

4.25 JA (90X180)CM - FORNECER E INSTALAR AS PARTES MÓVEIS DAS ESQUADRIAS, PERFIS DE ALUMINIO PARA SISTEMA STRUCTURAL GLAZING, INCLUINDO BRAÇOS DE ABERTURA E TRINCOS COMPATIVELIS COM A LINHA. OS VIDROS SÃO LISOS INCOLOR DUPLO 5MM - TOTAL 10 MM. CONFORME

Na etapa anterior, todas as janelas tamanho 90x180cm, localizadas no arquivo, haviam recebido a folha superior dos painéis structural glazing, com vidros duplos e seus respectivos braços de abertura e trincos. Nesta etapa, essas janelas receberam os vidros duplos nas folhas inferiores, representando 75% da área do vão e concluindo a instalação dos vidros nessas janelas.

4.26

JA (180X180)CM - FORNECER E INSTALAR AS PARTES MÓVEIS DAS ESQUADRIAS, PERFIS DE ALUMINIO PARA SISTEMA STRUCTURAL GLAZING, INCLUINDO BRAÇOS DE ABERTURA E TRINCOS COMPATIVELIS COM A LINHA. OS VIDROS SÃO LISOS INCOLOR DUPLO 5MM - TOTAL 10 MM. CONFORME

A contratada instalou painéis structural glazing, com os respectivos vidros duplos, braços de abertura e trincos, nas janelas tamanho 180x180cm da secretaria do bloco esquerdo, na distribuição, do gabinete do juiz 2 (bloco esquerdo), da sala de audiência 2 (bloco esquerdo) e da sala múltiplo uso menor, nesta etapa.

Total financeiro executado no item	R\$ 60.413,41 na etapa, ou 29,24% do total em planilha
ESQUADRIAS	R\$ 206.624,60 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

5 . FORRO

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

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
FORRO	R\$ 5.154,88 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

6 . REVESTIMENTOS INTERNOS

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

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
REVESTIMENTOS INTERNOS	R\$ 1.712,70 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

7 . RODAPÉS E PISOS

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

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
RODAPÉS E PISOS	R\$ 14.267,14 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

8 . INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 13,79% , com acumulado de 100,00% .

Metais

8.5.1 SABONETEIRA DE PLÁSTICO PARA SABONETE LÍQUIDO - UMA POR SANITÁRIO

Nesta etapa, excetuando-se os dois sanitários da secretaria, no bloco da direita (que receberam os dispensers na etapa anterior), todos os demais sanitários e a sala de perícia receberam dispensers de sabonete líquido. Foram instalados um dispenser para cada lavatório, exceto os lavatórios lado-a-lado dos sanitários, que receberam apenas um dispenser por par de lavatórios.

8.5.2 DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, LINHA STANDARD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - UMA POR SANITÁRIO E COPA

Nesta etapa, excetuando-se os dois sanitários da secretaria, no bloco da direita (que receberam os dispensers na etapa anterior), todos os demais sanitários, copas e a sala de perícia receberam dispensers de papel toalha. Foram instalados um dispenser para cada lavatório e pia de cozinha, exceto os lavatórios lado-a-lado dos sanitários, que receberam apenas um dispenser por par de lavatórios.

8.5.6 CHUVEIRO TIPO DUCHA - ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220 V - 5400 W

A contratada instalou um chuveiro elétrico tipo ducha em cada um dos sanitários dos juízes, no bloco direito. Também foi instalado um chuveiro no vestiário direito.

Total financeiro executado no item	R\$ 1.735,19 na etapa, ou 13,79% do total em planilha
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 12.586,30 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

9 . CLIMATIZAÇÃO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 15,28% , com acumulado de 100,00% .

*Redes - Teste do Sistema***9.1** INSTALAÇÃO DE APARELHO CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT, QUENTE/FRIO, SISTEMA INVERTER - 30.000 BTU/H

A contratada fez, nesta etapa, a instalação do aparelho de ar condicionado com capacidade de 30.000 BTU/h no hall público do bloco direito, que, até a etapa anterior, estava com mau funcionamento. A fiscalização realizou o teste do equipamento, estando agora em perfeito estado de funcionamento.

9.2 REVISÃO E TESTE NAS REDES FRIGORIGENAS EXISTENTE E TESTE DO SISTEMA - COM APLICAÇÃO DE GÁS REFRIFERANTE R410

A contratada realizou a revisão dos aparelhos já instalados no contrato anterior, realizando a ligação elétrica naqueles que se encontravam desconectados da rede e carga de gás com balanceamento da pressão em suas redes. A fiscalização testou todos os aparelhos e encontram-se funcionando adequadamente.

Total financeiro executado no item	R\$ 4.541,37 na etapa, ou 15,28% do total em planilha
CLIMATIZAÇÃO	R\$ 29.722,53 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

10 . INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 28,79% , com acumulado de 100,00% .

10.3 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PÓ QUIMICO 4 KG, CLASSE ABC

Foram instalados todos os extintores previstos em projeto, isto é, nas secretarias, no hall de entrada, nas salas de espera, no arquivo e no reservatório de incêndio.

10.4 INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA - SOMENTE INSTALAÇÃO

Nesta etapa, a contratada instalou todas as placas de sinalização de emergência fornecidas pelo TRT.

Total financeiro executado no item	R\$ 1.009,68 na etapa, ou 28,79% do total em planilha
INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	R\$ 3.506,93 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

11 . PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS

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

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	R\$ 23.881,76 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

12 . PINTURAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 16,44% , com acumulado de 100,00% .

Pinturas em Paredes Internas

12.2 PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMÃO -(SOMENTE ESPAÇO TRT - CONSIDERADO 1 DEMÃO - 60% DA COMP.)

A contratada realizou a aplicação de duas demãos de pintura nas paredes dos ambientes localizados no bloco esquerdo e central, nesta etapa.

Pinturas em Esquadrias de Madeira

12.4 PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMÃO - PORTAS NA COR BRANCO ACETINADO

Foi realizada a aplicação da segunda demão de esmalte sintético em cada porta de madeira do imóvel, assim foi liberado o percentual de 50% do total previsto.

Pinturas em Metal

12.6 PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO FOSCO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO - APLICADO NO GRADIL DE FECHAMENTO E NO PORTÃO DE CORRER E PARACICLO.

A contratada aplicou duas demãos de esmalte sintético no paraciclo, nesta etapa.

Pinturas em Pisos

12.7 PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM VAGA DE ESTACIONAMENTO, 5 CM DE LARGURA -INCLUSIVE FAIXA ZEBRADA E DESENHO UNIVERSAL.

A contratada realizou a pintura do piso do estacionamento, nesta etapa.

Escada Marinheiro

12.8 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA - POR DEMÃO - APLICADO NA ESCADA TIPO MARINHEIRO - CONSIDERADO 1 DEMÃO

Nesta etapa, foram aplicadas duas demãos de esmalte sintético na escada marinheiro.

Total financeiro executado no item	R\$ 6.147,85 na etapa, ou 16,44% do total em planilha
PINTURAS	R\$ 37.404,11 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

13 . SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 72,09% , com acumulado de 100,00% .

13.1 CORREÇÃO DOS BANCOS EXTERNOS EM CONCRETO - CORRIGIR AS 4 UNIDADES

A contratada realizou a correção dos bancos em concreto, na parte frontal da área externa, nesta etapa.

13.2 VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE EM CONCRETO OU TIJOLO, 03 DEMÃO - APLICADO EM BANCO DE CONCRETO

Também foi realizada a pintura dos bancos de concreto, nesta etapa.

13.3 COMUNICAÇÃO VISUAL -INSTALAR PLACAS FORNECIDAS PELO TRT (CONSIDERADO SOMENTE O ESPAÇO DO TRT)

O TRT forneceu e a contratada instalou as placas de comunicação visual internas, nesta

etapa.

13.4 COMUNICAÇÃO VISUAL -INSTALAR LETREIRO FORNECIDAS PELO TRT - "JUSTIÇA DO TRABALHO"

Foi fornecido pelo TRT o letreiro "Justiça do Trabalho" e a contratada instalou na fachada frontal do imóvel.

13.5 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE KIT DESLIZANTE PARA AUTOMAÇÃO DOS PORTÕES

O portão de acesso de veículos, localizado à esquerda, foi automatizado, recebendo o kit deslizante (cremalheira, motor e controles remotos), nesta etapa.

Total financeiro executado no item	R\$ 1.158,60 na etapa, ou 72,09% do total em planilha
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.607,05 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

14 . LIMPEZA DA OBRA

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 98,94% , com acumulado de 100,00% .

14.1 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO, UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO (SOMENTE AREA TRT)

A contratada realizou a limpeza do piso em toda a extensão interna do imóvel (blocos direito, esquerdo e central), nesta etapa. Também foi realizada a limpeza dos vidros, paredes e portas).

14.2 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. (SOMENTE EXTERNO TRT)

Toda a área externa (calçadas, estacionamento e passeio público) recebeu limpeza com jato de alta pressão, nesta etapa.

Total financeiro executado no item	R\$ 3.610,55 na etapa, ou 98,94% do total em planilha
LIMPEZA DA OBRA	R\$ 3.649,34 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

15 . INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 19,60% , com acumulado de 100,00% .

Infraestrutura Interna e Externa

15.2.4 PERFILADO #38X38 COM TAMPA

Foi concluída a infraestrutura aparente com perfilados na área da cobertura, para iluminação e passagem do cabeamento entre Casa de Máquinas e e Caixa d'água, com a instalação de tampas.

15.2.15 CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA

Nesta etapa foram complementadas e substituídas as tampas das caixas 30x30 externas, as quais se apresentavam quebradas.

Cabeamento Elétrico

15.3.8 CABO DE COBRE FLEXÍVEL SEÇÃO 70,0 MM², NÃO HALOGENADO, ISOLAÇÃO 0,6/1 KV

No termo aditivo foi excluído o cabeamento já executado na CP 04/2016, pois não foi necessário novo cabeamento ou emendas no trecho entre a medição da entrada de energia e o quadro elétrico QDG. O quantitativo medido neste item é glosado no item 18.10.5.

15.3.9 CABO DE COBRE FLEXÍVEL SEÇÃO 120,0 MM², NÃO HALOGENADO, ISOLAÇÃO 0,6/1 KV

No termo aditivo foi excluído o cabeamento já executado na CP 04/2016, pois não foi necessário novo cabeamento ou emendas no trecho entre a medição da entrada de energia e o quadro elétrico QDG. O quantitativo medido neste item é glosado no item 18.10.6.

Interruptores e Tomadas

15.4.1 INTERRUPTOR SIMPLES UMA TECLA DE EMBUTIR 4X2"

Foram instalados os novos interruptores e tomadas previstas em projeto, assim como instalados os espelhos faltantes em toda a edificação, buscando-se manter a padronização.

15.4.2 CONJUNTO INTERRUPTOR SIMPLES DUAS TECLAS DE EMBUTIR 4X2"

Foram instalados os novos interruptores e tomadas previstas em projeto, assim como instalados os espelhos faltantes em toda a edificação, buscando-se manter a padronização.

15.4.3 CONJUNTO INTERRUPTOR DE TRÊS TECLAS SIMPLES DE EMBUTIR 4X2"

Foram instalados os novos interruptores e tomadas previstas em projeto, assim como instalados os espelhos faltantes em toda a edificação, buscando-se manter a padronização.

15.4.4 INTERRUPTOR DE UMA TECLA PARALELA DE EMBUTIR 4X2"

Foram instalados os novos interruptores e tomadas previstas em projeto, assim como instalados os espelhos faltantes em toda a edificação, buscando-se manter a padronização.

15.4.5 CONJUNTO INTERRUPTOR DE DUAS TECLAS PARALELAS DE EMBUTIR 4X2"

Foram instalados os novos interruptores e tomadas previstas em projeto, assim como instalados os espelhos faltantes em toda a edificação, buscando-se manter a padronização.

15.4.6 CONJUNTO INTERRUPTOR SIMPLES UMA TECLA E TOMADA 2P+T (NBR 14136) DE EMBUTIR 4X2"

Foram instalados os novos interruptores e tomadas previstas em projeto, assim como instalados os espelhos faltantes em toda a edificação, buscando-se manter a padronização.

15.4.7 TOMADA 2P+T (NBR 14136), 20 A, DE EMBUTIR 4X2" (MIOLO BRANCO)

Foram instalados os novos interruptores e tomadas previstas em projeto, assim como instalados os espelhos faltantes em toda a edificação, buscando-se manter a padronização.

15.4.8 INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA MONTADO PARA CONDULETE

Foram instalados os novos interruptores e tomadas previstas em projeto, na Casa de Máquinas e Cobertura, instalados de forma aparente em condutes.

15.4.9 TOMADA 2P+T (NBR 14136), 20 A, PARA CONDULETE

Foram instalados os novos interruptores e tomadas previstas em projeto, na Casa de Máquinas e Cobertura, instalados de forma aparente em condutes.

15.4.12 CONJUNTO INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA E TOMADA 2P+T, 20 A, MIOLO BRANCO OU CINZA, PARA CONDULETE

Foram instalados os novos interruptores e tomadas previstas em projeto, na Casa de Máquinas e Cobertura, instalados de forma aparente em condutes.

15.4.13 PLACA PARA CAIXA 4X2" COM ABERTURA PARA 1 MÓDULO RETANGULAR COM SUPORTE (PARA FECHAMENTO DAS ESPERAS EXTERNAS DE CLIMATIZAÇÃO)

Foram instalados os espelhos externos tampa cega para pontos de CFTV e de sensores de alarme, assim como fechadas as caixas 2x4 de passagem e de espera para botoeiras.

Iluminação e Acessórios

15.5.5 LUMINÁRIA EXTERNA TIPO TARTARUGA COM LÂMPADA LED 10 W

Foram concluídas as luminárias tipo tartaruga na Casa de Máquinas e Cobertura. Foram instaladas ainda as lâmpadas em LED tipo bulbo nas luminárias anteriormente instaladas.

15.5.6 BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Foram concluídos os blocos de iluminação de emergência na secretaria, hall e salas de audiências previstos em projeto.

15.5.7 SENSOR DE PRESENÇA DE TETO (360°) COM REGULAGEM DE TEMPO

Foram concluídos os sensores de presença de teto nos banheiros PNE, público e corredor. Foram remanejadas 2 unidades, no banheiro público, de modo a otimizar o funcionamento.

15.5.8 REFLETOR EXTERNO LED 30W, 220 V, PRA ILUMINAÇÃO DOS MASTROS, TEMPERATURA DE COR 4000 K, GRAU DE PROTEÇÃO IP65 MONTADO SOBRE BASE DE CONCRETO

Foi instalado novo refletor 30W padrão IP66, junto ao mastro, para iluminar a fachada.

15.5.9 POSTE BALIZADOR DE ALUMÍNIO, ALTURA DE 50 A 55 CM, COR PRETA COM LÂMPADA LED 10 W, COM 2 OU 3 ALETAS, MONTADO SOBRE BASE DE CONCRETO

Foram concluídos os 11 balizadores em alumínio, com a instalação das lâmpadas nos já instalados em etapa anterior e um nesta fase, junto ao mastro, na entrada principal.

Colunas Técnicas, Totens Técnicos e Acessórios

15.6.1 COLUNA TÉCNICA DE ALUMÍNIO EXTRUDADO, COMPRIMENTO 3,0 METROS

Foram concluídos os 26 postes técnicos Dutotec, com a instalação de um na secretaria e outro no hall, remanejado da sala múltiplo uso. As colunas foram dispostas de acordo com o layout de mesas, respeitando-se o tamanho de 160cm de cada mesa. As colunas são em material alumínio, cor branca.

15.6.3 PORTA EQUIPAMENTOS PARA COLUNA OU TOTEM TÉCNICO, COM ESPAÇO PARA TRÊS BLOCOS

Foram instalados de forma integral os porta equipamentos, tomadas elétricas e espaços para pontos lógicos nas colunas técnicas e totens.

15.6.4 TOMADA 2P+T 20A 250V NBR 14136 PARA COLUNA OU TOTEM TÉCNICO, MIOLO BRANCO

Foram instalados os porta equipamentos, tomadas elétricas e espaços para pontos lógicos em todas as colunas técnicas e totens. As tomadas de rede comum são cor branca, situada nas colunas acima das mesas.

15.6.5 TOMADA 2P+T 20A 250V NBR 14136 PARA COLUNA OU TOTEM TÉCNICO, MIOLO VERMELHO

Foram instalados os porta equipamentos, tomadas elétricas e espaços para pontos lógicos em todas as colunas técnicas e totens. As tomadas de rede estabilizada são cor vermelha, situada nas colunas abaixo das mesas.

15.6.6 BLOCO CEGO PARA PORTA EQUIPAMENTOS EM COLUNA OU TOTEM NA COR BRANCA

Foram instalados os porta equipamentos, blocos cegos, tomadas elétricas e espaços para pontos lógicos em todas as colunas técnicas e totens.

Quadros Elétricos

15.7.2A QUADRO QDAC1

Foi concluído o quadro elétrico QDAC1, para ar-condicionado, na área a ser utilizada pelas varas do trabalho do TRT. As subtampas foram adaptadas com dobradiças e foi feita a identificação de circuitos no quadro.

15.7.2B QUADRO QDAC2

Foi concluído o quadro elétrico QDAC2, para ar-condicionado, na área esquerda, a ser disponibilizada pelo TRT. As subtampas foram adaptadas com dobradiças e foi feita a identificação de circuitos no quadro.

15.7.3 QUADRO QDAC3

Foi concluído o quadro elétrico QDAC3, para ar-condicionado, na área central. As subtampas foram adaptadas com dobradiças e foi feita a identificação de circuitos no quadro.

15.7.6 MODIFICAÇÕES NOS QUADROS QDG E QDAG DEVIDO ALTERAÇÃO DO SISTEMA DE VRF PARA SPLIT. SERVIÇOS CONFORME ESPECIFICADO NO MEMORIAL DO PROJETO ELÉTRICO DA CLIMATIZAÇÃO SPLIT

Foram concluídas as modificações nos quadros QDG e QDAG, de acordo com o projeto. Foi feito o fechamento de espaços não utilizados.

15.7.7 MODIFICAR ALIMENTAÇÃO DO QUADRO QDE2 DE QDEG PARA QDG

Foi alterada a alimentação do quadro QDE2 para proveniente do quadro de rede elétrica comum, de modo que a área a qual será cedida não utilize o nobreak do TRT.

15.7.8 REMANEJAMENTO DO NO-BREAK EXISTENTE DO FÓRUM ATUAL PARA O NOVO FÓRUM, INCLUINDO LIGAÇÕES AO QUADRO QDEG

Foi feito o remanejamento de um dos nobreaks do antigo Fórum, de utilização da 1ª Vara do Trabalho. Tanto o nobreak da 1ª VT quanto o nobreak da 2ª VT estão sem funcionamento, com baterias já vencidas. Será feita a substituição das baterias pela STI ainda no primeiro trimestre.

Equipotencialização

15.8.1 CABO DE COBRE NU 16MM² (EQUIPOTENCIALIZAÇÃO RACK, DG E ELETROCALHA)

Foi concluída a equipotencialização do aterramento dos componentes da edificação, instalações elétricas QDG com 50mm² e telecomunicações com 16mm², identificando-se os cabos no quadro BEP.

Total financeiro executado no item	R\$ 44.690,72 na etapa, ou 19,60% do total em planilha
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 228.042,12 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

16 . INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA, TELEFONIA E SONORIZAÇÃO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 60,70% , com acumulado de 100,00% .

Cabeamento Lógico e Telefônico

16.2.2 CABO CCI 50 (2 PARES)

Foram executados os pontos para telefonia em ambas as salas preparadas para a OAB. Na sala próxima à entrada principal os cabos foram concentrados no DG do próprio ambiente e, os da outra sala, concentrados na sala técnica.

Cabeamento Lógico e Telefônico

16.3.1 TOMADA LÓGICA CAT 6 MONTADA EM CAIXA 4X2" DE EMBUTIR

Foram executados os novos pontos lógicos previstos em projeto, embutidos em alvenaria, drywall ou pontos genéricos com condutes sobre o forro modular. Os pontos foram

conectorizados RJ45 cat6 e identificados.

16.3.2 TOMADA LÓGICA CAT 6 DUPLA MONTADA EM CAIXA 4X2" DE EMBUTIR

Foram executados os novos pontos lógicos previstos em projeto, embutidos em alvenaria, drywall ou pontos genéricos com condutes sobre o forro modular. Os pontos foram conectorizados RJ45 cat6 e identificados.

16.3.4 TOMADA RJ-45 CATEGORIA 6 (REFERÊNCIA FURUKAWA OU EQUIVALENTE) MONTADA EM MÓDULO PARA ACOPLAMENTO EM PORTA-EQUIPAMENTO

Foram instalados os pontos lógicos nos totens das salas de audiências, tanto na mesa das partes quanto na mesa do assistente, assim como os pontos do balcão de atendimento, com conectores RJ46 cat-6.

16.3.5 PORTA EQUIPAMENTOS PARA COLUNA OU TOTEM TÉCNICO, COM ESPAÇO PARA TRÊS BLOCOS, NA COR BRANCA, TIPO SOBREPOR.

Foram fornecidos todos os porta equipamentos Dutotec para colunas e para totens, na quantidade compatível com o número de pontos lógicos e elétricos previstos em projeto.

16.3.6 BLOCO CEGO PARA PORTA EQUIPAMENTOS EM COLUNA OU TOTEM NA COR BRANCA

Foram fornecidos todos os blocos para porta equipamentos Dutotec para colunas e para totens, na quantidade compatível com o número de pontos lógicos e elétricos previstos em projeto.

16.3.7 TOMADA PARA TELEFONE RJ-11, 4 POLOS, COM ESPELHO E SUPORTE MONTADA EM CAIXA DE EMBUTIR 4X2"

Foram executados os pontos RJ11 para telefonia em ambas as salas preparadas para a OAB. Na sala próxima à entrada principal os cabos foram concentrados no DG do próprio ambiente e, os da outra sala, concentrados na sala técnica.

16.3.8 PLACA PARA CAIXA 4X2" (DIVERSOS MODELOS: CEGA OU COM ABERTURAS DE 1 A 3 MÓDULOS)

Foram instalados os espelhos externos tampa cega para pontos de CFTV e de sensores de alarme, assim como fechadas as caixas 2x4 de passagem e de espera para botoeiras. Foram fechadas as tomadas executadas pela PRP, as quais restavam os espelhos de acabamento.

Quadro Telefônico e Complementações em Racks

16.4.1 PATCH-PANNEL 24 PORTAS RJ-45, PADRÃO 19", CAT-6

Foi instalado patch pannel cat6 para todos os pontos lógicos adicionais, concluindo-se o item.

16.4.3 BLOCO DE ENGATE RÁPIDO (BER) TIPO BARGOA 10 PARES E SUPORTE

Foram instalados blocos Bargoa e bastidor, nos DG principal e da OAB, entre o cabo CCI do DG à OAB e, no DG principal, para o cabo CCE da entrada de telefonia principal.

16.4.4 SERVIÇO DE FUSÃO DE FIBRAS EM DIO, COM RELATÓRIO EM OTDR

Foram executadas as fusões de fibra nos DIOS dos racks 1 a 4, para comunicação / cascadeamento dos racks intermediários ao principal da sala técnica.

16.4.5 PATCH CORD CATEGORIA 6 - AZUL - 3,0M (PARA POSTOS DE TRABALHO)

Foram entregues os patch cords de 3m para uso nas estações de trabalho diretamente aos pontos RJ 45, como salas de audiências e pontos de piso da sala múltiplo uso.

16.4.6 PATCH CORD CATEGORIA 6 - AZUL - 10,0M (PARA POSTOS DE TRABALHO NO PADRÃO GENÉRICO)

Foram instalados os cabos de 10m entre o ponto genérico, acima do forro modular e a coluna técnica, para uso das estações. Os patch cords foram identificados com o número do circuito. O quantitativo foi dispoito da seguinte forma: Perícia - 2, múltiplo uso - 3, cejusc - 4, gabinete 2 – 3, conciliação 2 – 1, secretaria – 43, gabinete 1 – 3, conciliação 1 – 1 e oab – 0.

Certificação da Rede Lógica

16.5.1 SERVIÇO DE CERTIFICAÇÃO DE PONTO CAT-6 COM EMISSÃO DE RELATÓRIO

Foram certificados todos os pontos da edificação, sendo inclusive esse item objeto de termo aditivo complementar.

Total financeiro executado no item	R\$ 9.966,11 na etapa, ou 60,70% do total em planilha
INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA, TELEFONIA E SONORIZAÇÃO	R\$ 16.419,07 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

17 . SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 48,09% , com acumulado de 100,00% .

Eletrodutos e Acessórios

17.1 CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO CONVENCIONAL, INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM, CONFIGURAÇÕES E TESTES

Foi instalada a central de alarme de incêndios marca Intelbrás modelo CIC06L, do tipo convencional, capacidade 6 laços e 20 dispositivos por laço. Acompanha bateria. Possui painel com LEDs para visualização e botões para silenciar a sirene e reativar a central. Foram fornecidas as chaves dos acionadores manuais, deixou-se uma junto à central, na parte interna, e as demais foram entregues ao assessor da 1ª VT e à Setorial Londrina.

Total financeiro executado no item	R\$ 679,20 na etapa, ou 48,09% do total em planilha
SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO	R\$ 1.412,25 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

18 . PRIMEIRO TERMO ADITIVO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 57,49% , com acumulado de 100,00% .

Complemento de pintura - paredes externas

18.2.1 PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - COMPLEMENTO DE 40% PARA PINTAR O IMÓVEL TODO

A contratada finalizou a pintura do imóvel, com aplicação de tinta latex acrílica nas platibandas, nesta etapa. Este quantitativo (18.2.1) trata-se do complemento necessário, pois havia déficit de área no item em questão. Portanto, os itens relativos à pintura externa encontram-se finalizados.

Complemento de pintura - paredes internas

18.3.1 PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - COMPLEMENTO DE 40% PARA PINTAR O IMÓVEL TODO

Como citado no item 12.2, a contratada realizou a pintura dos blocos esquerdo e central, nesta etapa. Este quantitativo (18.3.1) trata-se do complemento necessário, pois havia déficit de área no item em questão. Portanto, os itens relativos à pintura interna encontram-se finalizados.

Fechamento e pintura - junta de dilatação

18.4.2 PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO FOSCO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO - aplicado na chapa de fechamento da junta de dilatação

Nesta etapa, a contratada realizou a pintura das chapas de fechamento da junta de dilatação. Tanto as chapas internas quanto as chapas externas foram devidamente pintadas nesta etapa.

Tampa para bueiro

18.6.1 GRELHA EM FERRO FUNDIDO simples com requadro, carga máxima de 12,5T 40cm x 140cm (E = 15mm), Fornecida e assentada com argamassa 1:4 de cimento e areia

A contratada forneceu e instalou uma grelha metálica junto à boca-de-lobo localizada no acesso ao estacionamento da direita.

Escadas para os reservatórios elevados

18.7.1 ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS - RESERVATORIOS DE REUSO

A contratada forneceu e instalou uma escada metálica no acesso ao reservatório elevado de reúso, nesta etapa.

18.7.2 ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS - RESERVATORIO DE ÁGUA POTÁVEL

A contratada forneceu e instalou uma escada metálica no acesso ao reservatório elevado de água tratada, nesta etapa.

Certificação de pontos lógicos

18.9.1 Serviço de certificação de ponto Cat-6 com emissão de relatório

Foram certificados todos os pontos da edificação, novos e os executados pela empresa PRP em etapa anterior.

Entrada de energia e cabos elétricos

18.10.5 Cabo de cobre flexível seção 70,0 mm², não halogenado, isolação 0,6/1 kV

No termo aditivo foi excluído o cabeamento já executado na CP 04/2016, pois não foi necessário novo cabeamento ou emendas no trecho entre a medição da entrada de energia e o quadro elétrico QDG.

18.10.6 Cabo de cobre flexível seção 120,0 mm², não halogenado, isolação 0,6/1 kV

No termo aditivo foi excluído o cabeamento já executado na CP 04/2016, pois não foi necessário novo cabeamento ou emendas no trecho entre a medição da entrada de energia e o quadro elétrico QDG.

Total financeiro executado no item	-R\$ 21.790,92 na etapa, ou 57,49% do total em planilha
PRIMEIRO TERMO ADITIVO	-R\$ 37.903,68 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

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. A obra encontra-se concluída.

ANEXOS

- Relatório fotográfico

Curitiba, 25 de janeiro de 2021.

Arnaldo Nascimento de Souza

Membro

Carlos Henrique Siwek

Membro

Kelvi Leandro da Silva

Membro

Este arquivo pode ser encontrado digitalmente em:

"M:\72-APUCARANA-RDC01_2020(829_20)-CONCLUSÃO FÓRUM\Medições\RDC01_2020.xlsx"