



MATERIAL DE APOIO AO ORÇAMENTO MIS

DISCIPLINA: SERVIÇOS COMPLEMENTARES

SETEMBRO DE 2023

1. CONFERÊNCIA E ANÁLISE - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Para elaboração deste presente documento, além da execução das atividades em campo na obra do Museu da Imagem e do Som no período de 16/05/2023 até 16/08/2023, visando o levantamento de informações pertinentes aos serviços que devem ser refeitos, foram realizadas análises dos itens de projeto, tendo como base as revisões realizadas até o dia 31/08/2023, com exceção dos itens acordados em reuniões e registrados em Atas. Portanto, naturalmente eventuais danos sofridos posteriormente, não serão considerados na presente análise.

1.1. Estrutura

Os itens de Estrutura analisados foram retirados da planilha produzida na planilha contratual IC_ORC_LIC0_MIS R3.xls recebida em 14/06/2023.

1.1.1. Serviços Gerais

1.1.1.1. Remoção de tapume

TABELA 1	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	2.01
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	02.002.0013-6
Descrição EMOP	Remoção de tapume em telha metálica trapezoidal com h= 2,5 metros para a Obra do Museu da Imagem do Som.
Quantitativo da Planilha	963,13 metros quadrados
Quantitativo Projeto	402,80 m ²
Quantitativo Obra (já instalado)	-
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	X
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Corrigir o quantitativo.	
Quantitativo Revisado	402,80 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.1.2. Escavação para implantação de redes externas

TABELA 2	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	3.01
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	03.040.0023-0
Descrição EMOP	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, utilizando moto-escavo-transportador, trator (pusher) e motoniveladora, admitindo uma distância média de transporte de 1200,00 m.
Quantitativo da Planilha	4,42 metros cúbicos
Quantitativo Projeto	22,00 metros cúbicos
Quantitativo Obra (já instalado)	4,42 metros cúbicos
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	X
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Quantitativo Revisado	17,58 m ³
Especificação Revisada	

1.1.1.3. Retirada de entulho em caçamba

TABELA 3	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	4.04
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	04.014.0095-0
Descrição EMOP	Retirada de entulho de obra com caçamba de aço tipo container com 5 m3 de capacidade, inclusive carregamento, transporte e descarregamento. Custo por unidade de caçamba e inclui a taxa para descarga em locais autorizados.
Quantitativo da Planilha	135 unidades
Quantitativo Projeto	Não indicado
Quantitativo Obra (já instalado)	135 unidades
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	X
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Já foram retirados 135 caçambas, no entanto verificou-se em campo que precisa incluir 80 caçambas para finalizar os serviços.	
Quantitativo Revisado	80 unidades
Especificação Revisada	

1.1.1.4. Transporte de andaime

TABELA 4	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	4.05
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	04.020.0122-0
Descrição EMOP	Transporte de andaime tubular, considerando-se a área de projeção vertical do andaime, exclusive carga, descarga e tempo de espera do caminhão (vide item 04.021.0010)
Quantitativo da Planilha	179.640,65 m ² x km
Quantitativo Projeto	36.899,63 m ² x km
Quantitativo Obra (já instalado)	-
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Manter a quantidade prevista em planilha	
Quantitativo Revisado	179.640,65 m ² x Km
Especificação Revisada	

1.1.1.5. Carga e descarga de andaime

TABELA 5	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	4.06
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	04.021.0010-0
Descrição EMOP	Carga e descarga manual de andaime tubular, inclusive tempo de espera do caminhão, considerando-se a área de projeção vertical.
Quantitativo da Planilha	5.132,59 metros quadrados
Quantitativo Projeto	702,85 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	-
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Manter quantidade da planilha	
Quantitativo Revisado	5.132,59 m ²
Especificação Revisada	

1.1.1.6. Demolição manual de concreto estrutural

TABELA 6	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.01
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.0002-1
Descrição EMOP	Demolição manual de concreto armado, compreendendo pilares, vigas e lajes, em estrutura, apresentando posição especial, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço.
Quantitativo da Planilha	7,87 m ³
Quantitativo Projeto	não indicado
Quantitativo Obra (já instalado)	4,08 m ³
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Considerar o saldo.	
Quantitativo Revisado	3,79 m ³
Especificação Revisada	

1.1.1.7. Demolição manual de alvenaria de tijolos furados

TABELA 7	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.03
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.0023-1
Descrição EMOP	Demolição manual de tijolos furados, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço.
Quantitativo da Planilha	8,19 m ³
Quantitativo Projeto	não indicado
Quantitativo Obra (já instalado)	0 m ³
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Considerar o saldo.	
Quantitativo Revisado	8,19 m ³
Especificação Revisada	

1.1.1.7. Transporte horizontal de material de 1ª categoria

TABELA 8	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.07
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.0173-0
Descrição EMOP	Transporte horizontal de material de 1ª categoria ou entulho, em carrinhos, a 60,00 metros de distância, inclusive carga à pá.
Quantitativo da Planilha	840,00 metros cúbicos
Quantitativo Projeto	não indicado
Quantitativo Obra (já instalado)	840,00 metros cúbicos
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	X
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	X
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Verificou-se em obra que apesar de ter executado o serviço integral, foi necessário prever um valor adicional de transporte horizontal de 1ª categoria para finalizar a obra.	
Quantitativo Revisado	150 m ³
Especificação Revisada	

1.1.1.8. Limpeza de vidros

TABELA 9	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.09
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.0350-0
Descrição EMOP	Limpeza de vidros, feita nos dois lados, contado um lado.
Quantitativo da Planilha	3.448,00 metros quadrados
Quantitativo Projeto	3.036,46 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	-
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Conforme	X
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Manter a quantidade de projeto	
Quantitativo Revisado	3.036,46 m ²
Especificação Revisada	

1.1.1.9. Limpeza de pisos cimentados

TABELA 10	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.10
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.0360-0
Descrição EMOP	Limpeza de pisos cimentados
Quantitativo da Planilha	2.222,13 metros quadrados
Quantitativo Projeto	2.222,13 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	59,40 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Executar no final da obra.	
Quantitativo Revisado	2.162,73 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.1.10. Limpeza de pisos cerâmicos

TABELA 11	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.11
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.0365-0
Descrição EMOP	Limpeza de pisos cerâmicos, mármore ou granito (sem polimento).
Quantitativo da Planilha	1.793,51 metros quadrados
Quantitativo Projeto	161,00 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Executar no final da obra.	
Quantitativo Revisado	161,00 m ²
Especificação Revisada	

1.1.1.11. Limpeza de aparelhos sanitários

TABELA 12	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.12
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.0370-0
Descrição EMOP	Limpeza de aparelhos sanitários, inclusive metais
Quantitativo da Planilha	130 unidades
Quantitativo Projeto	130 unidades
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Executar no final da obra.	
Quantitativo Revisado	130 unid.
Especificação Revisada	

1.1.1.12. Limpeza de cerâmica em paredes

TABELA 13	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.13
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.0385-0
Descrição EMOP	Limpeza de paredes revestidas de cerâmicas ou azulejos.
Quantitativo da Planilha	500,66 metros quadrados
Quantitativo Projeto	2.622,92 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Acrescentar 2.122,26 m ² ao quantitativo original, devido à Fachada Oeste.	
Quantitativo Revisado	2.622,26 m ²
Especificação Revisada	

1.1.1.13. Limpeza de pastilha em paredes

TABELA 14	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.14
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.0389-0
Descrição EMOP	Limpeza em parede revestida com pastilhas, inclusive o uso de escada até 2 pavimentos, exclusive andaimes.
Quantitativo da Planilha	645,54 metros quadrados
Quantitativo Projeto	645,54 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Executar no final da obra. Manter a quantidade de planilha.	
Quantitativo Revisado	645,54 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.1.14. Limpeza de mármore em paredes

TABELA 15	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.87
Disciplina	Arquitetura
Código EMOP	05.001.0391-0
Descrição EMOP	Limpeza em parede revestida com mármore ou granito (polimento), inclusive o uso de escada até 2 pavimentos, exclusive andaimes.
Quantitativo da Planilha	5.198,20 metros quadrados
Quantitativo Projeto	5.198,20 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Executar no final da obra. Manter quantidade.	
Quantitativo Revisado	5.198,20 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.1.15. Limpeza e polimento de piso de granito

TABELA 16	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.21
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.0845-0
Descrição EMOP	Limpeza e polimento de piso de granito antigo, usando estuque com adesivo, cimento branco e corante, sendo 2 polimentos mecânicos
Quantitativo da Planilha	2.104,37 metros quadrados
Quantitativo Projeto	2.104,37 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Executar no final da obra. Manter quantidade.	
Quantitativo Revisado	2.104,37 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.1.16. Limpeza dos reservatórios

TABELA 17	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.23
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.1015-6
Descrição EMOP	Limpeza final de 2 (dois) reservatórios de água potável, 01 reservatório de 95.000 litros e 01 reservatório de 93.000 litros, para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	1 unidade
Quantitativo Projeto	1 unidade
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	X
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Executar no final da obra. Manter quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.17. Limpeza final de obra (marcenaria)

TABELA 18	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.24
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.1016-6
Descrição EMOP	Limpeza final para entrega de obra englobando pisos, painéis balcões e armários em madeira, para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	2.100,00 metros quadrados
Quantitativo Projeto	2.100,00 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIA DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Executar no final da obra. Manter quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.18. Perfuração de lajes para passagem de tubo 2”

TABELA 19	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.25
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.1017-6
Descrição EMOP	Perfuração de laje de concreto, para passagem de tubos e dutos, com diâmetro de 2", para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	1.162,00 centímetros
Quantitativo Projeto	1.162,00 centímetros
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.19. Perfuração de lajes para passagem de tubo 4”

TABELA 20	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.27
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.1019-6
Descrição EMOP	Perfuração de laje de concreto, para passagem de tubos e dutos, com diâmetro de 4", para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	4,00 centímetros
Quantitativo Projeto	100,00 centímetros
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	X
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Corrigir quantitativo.	
Quantitativo Revisado	100,00 centímetros
Especificação Revisada	

1.1.1.20. Perfuração de lajes para passagem de tubo 6”

TABELA 21	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.28
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.1020-6
Descrição EMOP	Perfuração de laje de concreto, para passagem de tubos e dutos, com diâmetro de 6”, para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	152,00 centímetros
Quantitativo Projeto	-
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter quantidade.	
Quantitativo Revisado	152,00 centímetros
Especificação Revisada	

1.1.1.21. Perfuração de lajes para passagem de tubo 8”

TABELA 22	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.29
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.1021-6
Descrição EMOP	Perfuração de laje de concreto, para passagem de tubos e dutos, com diâmetro de 8”, para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	24,00 centímetros
Quantitativo Projeto	100,00 centímetros
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	X
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Corrigir quantitativo.	
Quantitativo Revisado	100,00 centímetros
Especificação Revisada	

1.1.1.22. Perfuração de lajes para passagem de tubo 10”

TABELA 23	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	-
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.1022-6
Descrição EMOP	Perfuração de laje de concreto, para passagem de tubos e dutos, com diâmetro de 10", para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	50,50 centímetros
Quantitativo Projeto	-
Quantitativo Obra (já instalado)	50,50 centímetros
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	X
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item executado. Desconsiderar.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.23. Demolição de pavimentação

TABELA 24	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.01
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.002.0005-1
Descrição EMOP	Demolição com equipamento de ar comprimido, de pavimentação de concreto asfáltico, com 5 cm de espessura, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço.
Quantitativo da Planilha	8,80 metros quadrados
Quantitativo Projeto	-
Quantitativo Obra (já instalado)	-
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	X
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Trocar item EMOP para 05.001.0002-1 e corrigir quantitativo.	
Quantitativo Revisado	0,56 metros quadrados
Especificação Revisada	05.001.0002-1

1.1.1.24. Demolição de estrutura metálica

TABELA 25	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.35
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.002.0065-0
Descrição EMOP	Demolição e remoção de estruturas metálicas treliçadas de vergalhões e/ou perfis leves de aço, medidas pelo peso removido
Quantitativo da Planilha	14.713,55 quilos
Quantitativo Projeto	681,13 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	-
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Trocar o item EMOP para remoção de telhado de fibrocimento com estrutura de madeira e corrigir o quantitativo.	
Quantitativo Revisado	681,13 metros quadrados
Especificação Revisada	Item EMOP 05.001.0041-0

1.1.1.25. Locação andaime (sapata fixa)

TABELA 26	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.40
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.006.0001-1
Descrição EMOP	Locação de andaime com elementos tubulares sobre sapatas fixas, considerando-se a área da projeção vertical do andaime e pago pelo tempo necessário a sua utilização, exclusive transporte dos elementos do andaime até a obra, plataforma ou passarela de pinho, montagem e desmontagem dos andaimes.
Quantitativo da Planilha	20.182,48 metros x mês
Quantitativo Projeto	20.182,48 metros x mês
Quantitativo Obra (já instalado)	-
JUSTIFICATIVA	
Item a ser utilizado nas intervenções à serem feitas nas fachadas e na limpeza final. Manter a quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.26. Locação andaime (com rodízio)

TABELA 27	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.41
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.006.0002-1
Descrição EMOP	Locação de torre andaime tubular sobre rodízios, exclusive aluguel dos rodízios, transporte dos elementos da torre, plataforma ou passarela de pinho, montagem e desmontagem.
Quantitativo da Planilha	702,82 metros x mês
Quantitativo Projeto	978,75 metros x mês
Quantitativo Obra (já instalado)	-
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Ajustar quantitativo	
Quantitativo Revisado	978,75 metros x mês
Especificação Revisada	

1.1.1.27. Locação de rodízios para andaime

TABELA 28	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.42
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.006.0010-0
Descrição EMOP	Locação de rodízios de ferro, para torre tubular. Custo para 4 rodízios
Quantitativo da Planilha	315 unidades x mês
Quantitativo Projeto	315 unidades x mês
Quantitativo Obra (já instalado)	-
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.28. Locação de elevador cremalheira

TABELA 29	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.43
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.006.0024-6
Descrição EMOP	Locação de elevador cremalheira com 45,50 metros de altura, 03 cancelas, cabine simples - 1200 quilos ou 17 pessoas, inclusive operador.
Quantitativo da Planilha	12 meses
Quantitativo Projeto	12 meses
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Manter a quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.29. Locação de passarela para andaime

TABELA 30	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.44
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.007.0007-0
Descrição EMOP	Locação de passarela metálica, perfurada, para andaime metálico tubular, inclusive transporte, carga e descarga, exclusive andaime tubular e movimentação (vide item 05.008.0008).
Quantitativo da Planilha	8.312,22 metros quadrados x mês
Quantitativo Projeto	8.312,22 metros quadrados x mês
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Manter a quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.30. Montagem e desmontagem de andaimes

TABELA 31

DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.45
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.008.0001-0
Descrição EMOP	Montagem e desmontagem de andaime com elementos tubulares, considerando-se a área vertical recoberta.
Quantitativo da Planilha	12.618,29 metros quadrados
Quantitativo Projeto	12.048,74 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	-
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Corrigir o quantitativo.	
Quantitativo Revisado	12.048,74 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.1.31. Montagem e desmontagem de elevador de cremalheira

TABELA 32	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.46
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.008.0003-0
Descrição EMOP	Montagem e desmontagem de elevador de obra, referido nos itens 05.006.0003 e 05.006.0004.
Quantitativo da Planilha	2,00 unidades
Quantitativo Projeto	2,00 unidades
Quantitativo Obra (já instalado)	0
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Manter a quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.32. Movimentação de passarela de andaime

TABELA 33	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.47
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.008.0008-1
Descrição EMOP	Movimentação vertical ou horizontal de plataforma ou passarela
Quantitativo da Planilha	4.392,36 metros quadrados
Quantitativo Projeto	4.392,36 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter a quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.33. Plástico de proteção

TABELA 34	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.58
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.058.0010-0
Descrição EMOP	Plástico na cor preta, destinado à proteção de telhados, móveis e pisos, com 0,15 mm de espessura, reutilizado 5 vezes, inclusive retirada, fornecimento e colocação.
Quantitativo da Planilha	11.757,73 metros quadrados
Quantitativo Projeto	11.757,73 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter a quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.34. Plástico bolhão

TABELA 35	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.59
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.058.0030-0
Descrição EMOP	Plástico bolhão, bolha diâmetro de 25 mm e largura de 1,30 m. Fornecimento e colocação.
Quantitativo da Planilha	1.583,25 metros
Quantitativo Projeto	1.583,25 metros
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Manter a quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.35. Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 20 MPA

TABELA 36	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.03
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.003.0003-1
Descrição EMOP	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 20 MPA, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira. Lançamento e adensamento.
Quantitativo da Planilha	4,66 metros cúbicos
Quantitativo Projeto	4,66 metros cúbicos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter a quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.36. Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 8 a 12,5mm

TABELA 37	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.05
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.009.0014-1
Descrição EMOP	Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 8 a 12,5mm, destinada a armadura de concreto armado, 10% de perdas de pontas e arame 18. Fornecimento.
Quantitativo da Planilha	914,00 quilos
Quantitativo Projeto	914,00 quilos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter a quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.37. Corte, dobraagem, montagem e colocação de ferragens nas formas aço CA-50, em barras redondas, com diâmetro de 8 a 12,5mm

TABELA 38	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.06
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.011.0030-1
Descrição EMOP	Corte, dobraagem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-50, em barras redondas, com diâmetro de 8 a 12,5mm.
Quantitativo da Planilha	914,00 quilos
Quantitativo Projeto	914,00 quilos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter a quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.38. Sistema de ancoragem para manutenção de fachadas com uso de rapel

TABELA 39	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.07
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.012.0127-6
Descrição EMOP	Sistema de ancoragem para manutenção de fachadas com uso de rapel. Fornecimento e instalação para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	1 unidade
Quantitativo Projeto	1 unidade
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter a quantidade. Entendendo-se que 1 unidade deste serviço corresponde ao conjunto de ancoragens necessárias para serviço de rapel associados à limpeza das fachadas.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.39. Limpeza de caixa d'água

TABELA 40	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.15
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.0465-0
Descrição EMOP	Limpeza de caixa d'agua ou cisterna, com capacidade de 2000l a 60000l, inclusive desinfecção conforme normas do inea
Quantitativo da Planilha	3 unidades
Quantitativo Projeto	3 unidades
Quantitativo Obra (já instalado)	-
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Manter a quantidade.	
Quantitativo Revisado	3 unid.
Especificação Revisada	

1.1.1.40. Furação de estrutura de concreto com ponteiro

TABELA 41	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.18
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.0616-0
Descrição EMOP	Furação de concreto, a ponteiro, tendo o furo 10 x10x15cm
Quantitativo da Planilha	43 unidades
Quantitativo Projeto	43 unidades
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter a quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.41. Formas de chapas de madeira compensada, de 20 mm de espessura

TABELA 42	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.04
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.005.0015-0
Descrição EMOP	Formas de chapas de madeira compensada, de 20mm de espessura, plastificadas, servindo 2 vezes e madeira auxiliar, servindo 3 vezes, inclusive fornecimento e desmoldagem, exclusive escoramento.
Quantitativo da Planilha	83,88 metros quadrados
Quantitativo Projeto	83,88 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	-
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Não houve confirmação se o item foi executado. Manter a quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.42. Barra de aço ca-50, com diâmetro de 8 a 12,5 mm

TABELA 43	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.05
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.009.0014-1
Descrição EMOP	Barra de aço ca-50, com saliência ou moosa, coeficiente de conformação superficial, mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 8 a 12,5mm, destinada a armadura de concreto armado, 10% de perdas de pontas e arame 18. Fornecimento.
Quantitativo da Planilha	699,00 quilos
Quantitativo Projeto	699,00 quilos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter a quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.1.43. Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-50, com diâmetro de 8 à 12,5 mm

TABELA 44	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.06
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.011.0030-1
Descrição EMOP	Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço ca-50, em barras redondas, com diâmetro de 8 a 12,5mm.
Quantitativo da Planilha	699,00 quilos
Quantitativo Projeto	1965,00 quilos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Alterar a quantidade.	
Quantitativo Revisado	1.965 kg
Especificação Revisada	

1.1.1.44. Impermeabilizante de reservatório de água potável, tanque/piscina em concreto enterrado

TABELA 45	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	16.02
Disciplina	Arquitetura
Código EMOP	16.026.0005-0
Descrição EMOP	Impermeabilizante de reservatório de água potável, tanque/piscina em concreto enterrado, sujeito a lençol freático e pressão positiva, sistema de cristalização composto de 3 produtos e base mineral, que penetram profundamente por efeito de osmose
Quantitativo da Planilha	497,78 metros quadrados
Quantitativo Projeto	497,78 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	413,17 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	X
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	X
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Considerar este item. Refazimento.	
Quantitativo Revisado	497,78 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.1.45. Impermeabilização elástica para ETA-Estação de Tratamento de Água, Reservatório, Tanque elevado ou apoiado, contato com esgoto, membrana base poliuretano vegetal

TABELA 46	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	16.03
Disciplina	Arquitetura
Código EMOP	16.029.0001-0
Descrição EMOP	Impermeabilização elástica para ETA-Estação de Tratamento de Água, Reservatório, Tanque elevado ou apoiado, contato com esgoto, membrana base poliuretano vegetal, aplicado à frio, 2 ou 3 demãos, consumo 2kg/m ² , reforço tela, sobre 1ª demão, malha 2x2 mm, excluindo preparo da superfície, inclusive tratamento do concreto, lixamento ou hidrojateamento.
Quantitativo da Planilha	11,15 metros quadrados
Quantitativo Projeto	29,83 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	8,25 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	X
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	X
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Refazimento do item.	
Quantitativo Revisado	29,83 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.1.46. Corte de aço para concreto armado

TABELA 47	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.22
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.0900-0
Descrição EMOP	Corte de aço(vergalhão),inclusive remoção do local, após serviços de demolição de concreto.
Quantitativo da Planilha	624 quilos
Quantitativo Projeto	não indicado
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Manter o quantitativo	
Quantitativo Revisado	624 kg
Especificação Revisada	

1.1.1.47. Demolição de concreto armado na parede diafragma

TABELA 48	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.34
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.002.0063-0
Descrição EMOP	Demolição de concreto armado com rompedor hidráulico adaptado a escavadeira, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço.
Quantitativo da Planilha	3,12 metros cúbicos
Quantitativo Projeto	-
Quantitativo Obra (já instalado)	-
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado/Executado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Manter o item	
Quantitativo Revisado	3,12 m ³
Especificação Revisada	

1.1.1.48. Aplicação de resina epóxica em colagem de peças de concreto

TABELA 49	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	7.01
Disciplina	Arquitetura
Código EMOP	07.150.0020-1
Descrição EMOP	Aplicação de resina epóxica em colagem de peças de concreto, inclusive preparo do local e exclusive fornecimento da resina. Custo por kg de resina utilizada.
Quantitativo da Planilha	10 quilos
Quantitativo Projeto	10 quilos
Quantitativo Obra (já instalado)	-
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Realizar o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

- 1.1.1.49. Estrutura metálica em aço especial, resistente à corrosão (aço usi sac, corten), para torres de elevadores, escadas, vigas e colunas de edificações e reforços estruturais, composta de perfis "i" ou "h", cantoneiras e chapas, unificadas com eletrodo

TABELA 50	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.09
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.016.0030-0
Descrição EMOP	Estrutura metálica em aço especial, resistente à corrosão (aço usi sac, corten), para torres de elevadores, escadas, vigas e colunas de edificações e reforços estruturais, composta de perfis "i" ou "h", cantoneiras e chapas, unificadas com eletrodo, inclusive perdas e proteção antiferrugem. Fornecimento e montagem.
Quantitativo da Planilha	4.133,48 quilos (saldo de 712,08 Kg)
Quantitativo Projeto	8.552,50 Kg (Escada +passarela)
Quantitativo Obra (já instalado)	3.421,40 quilos
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	X
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Adequar a quantidade indicada no Projeto de Estrutura.	
Quantitativo Revisado	5.131,10 Kg
Especificação Revisada	

1.1.1.50. Recomposição de capeamento de concreto e pequenas espessuras em serviços de recuperação estrutural, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3

TABELA 51	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.15
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.090.0610-0
Descrição EMOP	Recomposição de capeamento de concreto e pequenas espessuras em serviços de recuperação estrutural, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, aditivada com resina acrílica, na proporção 50ml/m ³ de argamassa e sílica ativa na proporção de 5% a 10% de cimento.
Quantitativo da Planilha	1,00 metro cúbico
Quantitativo Projeto	1,00 metro cúbico
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Manter a quantidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.2. Mezanino do 1o Subsolo

1.1.2.1. Impermeabilizante de reservatório de água potável, tanque/piscina em concreto enterrado

TABELA 52	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	16.02
Disciplina	Arquitetura
Código EMOP	16.026.0005-0
Descrição EMOP	Impermeabilizante de reservatório de água potável, tanque/piscina em concreto enterrado, sujeito a lençol freático e pressão positiva, sistema de cristalização composto de 3 produtos e base mineral, que penetram profundamente por efeito de osmose.
Quantitativo da Planilha	94 metros quadrados
Quantitativo Projeto	94 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	X
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	X
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Refazimento do item à partir de nova solução de engenharia. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.3. Auditório

1.1.3.1. Plataforma de madeira

TABELA 53	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.38
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.005.0012-1
Descrição EMOP	Plataforma ou passarela de madeira de 1ª, considerando-se aproveitamento da madeira 20 vezes, exclusive andaime ou outro suporte e movimentação (vide item 05.008.0008).
Quantitativo da Planilha	342,00 metros quadrados
Quantitativo Projeto	342,00 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	89,29 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Manter o item	
Quantitativo Revisado	252,71 m ²
Especificação Revisada	

- 1.1.3.2. Estrutura metálica em aço especial, resistente à corrosão (aço usi sac, corten), para torres de elevadores, escadas, vigas e colunas de edificações e reforços estruturais, composta de perfis "i" ou "h", cantoneiras e chapas

TABELA 54	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.09
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.016.0030-0
Descrição EMOP	Estrutura metálica em aço especial, resistente à corrosão (aço usi sac, corten), para torres de elevadores, escadas, vigas e colunas de edificações e reforços estruturais, composta de perfis "i" ou "h", cantoneiras e chapas, unificadas com eletrodo, inclusive perdas e proteção antiferrugem. Fornecimento e montagem.
Quantitativo da Planilha	11.105,50 quilos
Quantitativo Projeto	7.340,70 quilos
Quantitativo Obra (já instalado)	2.776,38 quilos
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Adequar a quantidade indicada no Projeto de Estrutura.	
Quantitativo Revisado	4,564,32quilos
Especificação Revisada	

- 1.1.3.3. Escada de marinho, com largura de 0,40 m, executada em barras de ferro de 1.1/2"x1/4", sendo os degraus em ferro redondo de 5/8", espaçados de 30 cm

TABELA 55	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	14.08
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	14.002.0250-0
Descrição EMOP	Escada de marinho, com largura de 0,40m, executada em barras de ferro de 1.1/2"x1/4", sendo os degraus em ferro redondo de 5/8", espaçados de 30 cm. Fornecimento e colocação.
Quantitativo da Planilha	12,35 metros
Quantitativo Projeto	12,35 metros
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
A quantidade está em conformidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.3.4. Lançamento de concreto em peças sem armadura, inclusive transporte rizontal até 20,00m em carrinhos, e vertical até 10,00 m com torre e guincho

TABELA 56	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.02
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.002.0027-1
Descrição EMOP	Lançamento de concreto em peças sem armadura, inclusive transporte horizontal até 20,00m em carrinhos, e vertical até 10,00 m com torre e guincho. Colocação, adensamento e acabamento, considerando uma produção aproximada de 7,00 m ³ /h.
Quantitativo da Planilha	99,00 metros cúbicos
Quantitativo Projeto	11,63 metros cúbicos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	X
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item executado.	
Quantitativo Revisado	11,63 m ³
Especificação Revisada	

- 1.1.3.5. Estrutura do balcão do café, dimensões (563x40x100) cm, em perfil tubular de aço galvanizado, conforme projeto (FRM 009-ARQ-PE-DES- 0006-006/ DES 0054-008/DET 0010-003)

TABELA 57	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	14.02
Disciplina	Arquitetura
Código EMOP	14.000.0007-6
Descrição EMOP	Estrutura do balcão do café, dimensões (563x40x100) cm, em perfil tubular de aço galvanizado, conforme projeto (FRM009-ARQ-PE-DES-0006-006/DES 0054-008/DET 0010-003). Fornecimento e instalação para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	1 unidade
Quantitativo Projeto	1 unidade
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.3.6. Estrutura do balcão da Recepção, dimensões (18000x1050) mm em aço carbono

TABELA 58	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	14.13
Disciplina	Arquitetura
Código EMOP	14.002.0661-6
Descrição EMOP	Estrutura do balcão da Recepção, dimensões (18000x1050) mm em aço carbono com perfis, montantes e chumbadores para fixação e estabilidade, conforme Projeto (FRM009-ARQ-PE-DET-0040-005/0060-005). Fornecimento e instalação para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	1 unidade
Quantitativo Projeto	1 unidade
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.3.7. Impermeabilizante líquido monocomponente

TABELA 59	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	16.01
Disciplina	Arquitetura
Código EMOP	16.020.0013-6
Descrição EMOP	Impermeabilizante líquido monocomponente formando membrana contínua, aplicação de primer do próprio material diluído com água na proporção 1:1, com proteção mecânica. Fornecimento e aplicação para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	460,0 metros quadrados
Quantitativo Projeto	460,0 metros quadrados (CETIMPER/ICOPER)
Quantitativo Obra (já instalado)	314,06 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado/parcialmente executado	X
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item parcialmente executado.	
Quantitativo Revisado	145,94 m ²
Especificação Revisada	

1.1.3.8. Impermeabilização de banheiro ou pisos frios

TABELA 60	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	16.04
Disciplina	Arquitetura
Código EMOP	16.030.0030-0
Descrição EMOP	Impermeabilização de banheiro ou pisos frios com paredes de alvenaria ou gesso acartonado, empregando duas demãos de cimento polimérico, atendendo a ABNT NBR 11905, consumo de 1 kg/m ² por demão, imperme.base resina termoplástica e cimento c/adit.consumo de 3kg/m ³ , tela de poliéster 2x2mm entre 1 ^a e 2 ^a demãos.
Quantitativo da Planilha	31,00 metros quadrados
Quantitativo Projeto	38,00 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	24,40 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item parcialmente Instalado	X
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Realizar a continuidade do serviço.	
Quantitativo Revisado	13,60 m ²
Especificação Revisada	

1.1.4. Mezanino

1.1.4.1. Sistema de divisórias móveis da exposição, composto por trilhos, roldanas, perfis e painéis

TABELA 61	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	12.10
Disciplina	Arquitetura
Código EMOP	12.015.0099-6
Descrição EMOP	Sistema de divisórias móveis da exposição, composto por trilhos, roldanas, perfis e painéis, conforme (FRM 1009 ARQ PQ DES- 0007-005/0049-004/0050-003). Fornecimento e instalação para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	1 unidade
Quantitativo Projeto	1 unidade
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
A quantidade está em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.4.2. Contrapiso 5cm

TABELA 62	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	13.21
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	13.301.0132-0
Descrição EMOP	Contrapiso, base ou camada regularizadora, executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura de 5cm
Quantitativo da Planilha	309,77 metros quadrados
Quantitativo Projeto	309,77 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Manter o item	
Quantitativo Revisado	309,77 m ²
Especificação Revisada	

- 1.1.4.3. Trilho suíço maxi simples, cor branca, para cortinas, fixado na laje de concreto da Sala de exposições temporárias, Carinhoso, Pesquisa e Administração

TABELA 63	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	14.19
Disciplina	Arquitetura
Código EMOP	14.003.0370-6
Descrição EMOP	Trilho suíço maxi simples, cor branca, para cortinas, fixado na laje de concreto da sala de exposições temporárias, Carinhoso, Pesquisa e Administração. Fornecimento e instalação para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	55,00 metros
Quantitativo Projeto	55,00 metros
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.5. 1º Pavimento

1.1.5.1. Compensado 15mm

TABELA 64	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	14.28
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	14.006.0630-0
Descrição EMOP	Compensado de 15mm (chapa 2,20x1,60m). Fornecimento.
Quantitativo da Planilha	3,96 metros quadrados
Quantitativo Projeto	-
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	X
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Quantitativo Revisado	3,96 m ²
Especificação Revisada	

1.1.6. 2º. Pavimento

- 1.1.6.1. Tela para estrutura de concreto armado, formada por fios de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2 mm e espaçamento entre eles de (15x15) cm

TABELA 65	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.10
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.023.0002-0
Descrição EMOP	Tela para estrutura de concreto armado, formada por fios de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2 mm e espaçamento entre eles de (15x15) cm. Fornecimento.
Quantitativo da Planilha	56,68 quilos
Quantitativo Projeto	56,68 quilos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.6.2. Impermeabilização de banheiro ou pisos frios

TABELA 66	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	16.04
Disciplina	Arquitetura
Código EMOP	16.030.0030-0
Descrição EMOP	Impermeabilização de banheiro ou pisos frios com paredes de alvenaria ou gesso acartonado, empregando duas demãos de cimento polimérico, atendendo a abnt nbr 11905, consumo de 1kg/m ² /demão, imperm.base resina termoplástica e cimento c/adit. consumo de 3kg/m ³ , tela de poliéster 2x2mm entre 1 ^a e 2 ^a demãos.
Quantitativo da Planilha	20,00 metros quadrados
Quantitativo Projeto	20,00 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	15,77 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	X
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Quantitativo Revisado	4,23 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.7. 3º Pavimento

1.1.7.1. Perfuração de laje de concreto

TABELA 67	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.25
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.1017-6
Descrição EMOP	Perfuração de laje de concreto, para passagem de tubos e dutos, com diametro de 2", para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	260,00 centímetros
Quantitativo Projeto	-
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Manter o item.	
Quantitativo Revisado	260,00 centímetros
Especificação Revisada	

1.1.7.2. Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 15 MPA

TABELA 68	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.01
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.001.0005-1
Descrição EMOP	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 15 MPA, compreendendo apenas o fornecimento dos materiais, inclusive 5% de perdas.
Quantitativo da Planilha	20,00 metros cúbicos
Quantitativo Projeto	20,00 metros cúbicos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.7.3. Preparo manual de concreto, inclusive transporte horizontal com carrinho de mão, até 20,00 m

TABELA 69	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.16
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.002.0010-0
Descrição EMOP	Preparo manual de concreto, inclusive transporte horizontal com carrinho de mão, até 20,00 m.
Quantitativo da Planilha	20,00 metros cúbicos
Quantitativo Projeto	20,00 metros cúbicos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

- 1.1.7.4. Lançamento de concreto em peças sem armadura, inclusive transporte horizontal até 20,00 m em carrinhos, e vertical até 10,00 m com torre e guincho

TABELA 70	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.02
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.002.0027-1
Descrição EMOP	Lançamento de concreto em peças sem armadura, inclusive transporte horizontal até 20,00 m em carrinhos, e vertical até 10,00 m com torre e guincho, colocação, adensamento e acabamento, considerando uma produção aproximada de 7,00 m ³ /h.
Quantitativo da Planilha	20,00 metros cúbicos
Quantitativo Projeto	20,00 metros cúbicos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

- 1.1.7.5. Tela para estrutura de concreto armado, formada por fios de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2 mm e espaçamento entre eles de (15x15) cm

TABELA 71	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.10
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.023.0002-0
Descrição EMOP	Tela para estrutura de concreto armado, formada por fios de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2 mm e espaçamento entre eles de (15x15) cm. Fornecimento.
Quantitativo da Planilha	19,61 quilos
Quantitativo Projeto	19,61 quilos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.7.6. Compensado 15 mm

TABELA 72	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	14.28
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	14.006.0630-0
Descrição EMOP	Compensado de 15 mm (chapa 2,20x1,60m). Fornecimento.
Quantitativo da Planilha	7,80 metros quadrados
Quantitativo Projeto	7,80 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.7.7. Impermeabilização de banheiro ou pisos frios

TABELA 73	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	16.04
Disciplina	Serviços complementares
Código EMOP	16.030.0030-0
Descrição EMOP	Impermeabilização de banheiro ou pisos frios com paredes de alvenaria ou gesso acartonado, empregando duas demãos de cimento polimérico, atendendo a ABNT NBR 11905, consumo de 1kg/m ² por demão, imperm. base resina termoplástica e cimento c/adit. consumo de 3kg/m ³ , tela de poliéster 2x2 mm entre 1ª e 2ª demãos.
Quantitativo da Planilha	44,00 metros quadrados
Quantitativo Projeto	44,00 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	22,19 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	X
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Fazer saldo remanescente do item.	
Quantitativo Revisado	21,81 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.8. 1.2.11 4º Pavimento:

- 1.1.8.1. Tela para estrutura de concreto armado, formada por fios de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2 mm e espaçamento entre eles de (15x15) cm

TABELA 74	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.10
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.023.0002-0
Descrição EMOP	Tela para estrutura de concreto armado, formada por fios de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2 mm e espaçamento entre eles de (15x15) cm. Fornecimento.
Quantitativo da Planilha	110,11 quilos
Quantitativo Projeto	110,11 quilos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

- 1.1.8.2. Tela para estrutura de concreto armado, formada por fios de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2 mm e espaçamento entre eles de (15x15) cm

TABELA 75	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.10
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.023.0002-0
Descrição EMOP	Tela para estrutura de concreto armado, formada por fios de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2 mm e espaçamento entre eles de (15x15) cm. Fornecimento.
Quantitativo da Planilha	195,44 quilos
Quantitativo Projeto	195,44 quilos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.8.3. Impermeabilizante líquido monocomponente

TABELA 76	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	16.01
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	16.020.0013-6
Descrição EMOP	Impermeabilizante líquido monocomponente formando membrana contínua, aplicação de primer do próprio material, diluído com água, na proporção 1:1, com proteção mecânica. Fornecimento e aplicação para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	172,00 metros quadrados
Quantitativo Projeto	172,00 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	11,48 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	X
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Executar saldo remanescente do item	
Quantitativo Revisado	160,52 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.8.3. Impermeabilizante líquido monocomponente

TABELA 77	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	16.01
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	16.020.0013-6
Descrição EMOP	Impermeabilizante líquido monocomponente formando membrana contínua, aplicação de primer do próprio material, diluído com água, na proporção 1:1, com proteção mecânica. Fornecimento e aplicação para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	507,00 metros quadrados
Quantitativo Projeto	507,00 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	X
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Executar o item	
Quantitativo Revisado	507,00 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.8.4. Perfuração de laje de concreto

TABELA 78	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.26
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.1018-6
Descrição EMOP	Perfuração de laje de concreto, para passagem de tubos e dutos, com diâmetro de 3", para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	30,00 centímetros
Quantitativo Projeto	30,00 centímetros
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

- 1.1.8.5. Tela para estrutura de concreto armado, formada por fios de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2 mm e espaçamento entre eles de (15x15) cm

TABELA 79	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.10
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.023.0002-0
Descrição EMOP	Tela para estrutura de concreto armado, formada por fios de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2 mm e espaçamento entre eles de (15x15) cm. Fornecimento.
Quantitativo da Planilha	227,42 quilos
Quantitativo Projeto	227,42 quilos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.8.6. Tela hexagonal galvanizado, malha 1" e fio 22 BWG (0,71mm)

TABELA 80	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.11
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.023.0017-6
Descrição EMOP	Tela hexagonal galvanizado, malha 1" e fio 22 BWG (0,71 mm), incluindo fixação. Fornecimento e colocação.
Quantitativo da Planilha	31,50 metros quadrados
Quantitativo Projeto	31,50 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.8.7. Contrapiso armado 6 cm

TABELA 81	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	13.40
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	13.301.0517-6
Descrição EMOP	Contrapiso, base ou camada regularizadora armada c/tela hexagonal 5x5 e argamassa de cimento e areia no traço 1:4 c/esp=6cm, flutuante sobre manta de lã de vidro esp=15mm e dens=60 kg/m ³ , tipo optima piso da isover, ou similar. Fornecimento e colocação.
Quantitativo da Planilha	31,50 metros quadrados
Quantitativo Projeto	31,50 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Executar item. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.8.8. Impermeabilização de banheiro ou pisos frios

TABELA 82	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	16.04
Disciplina	ESTRUTURAS
Código EMOP	16.030.0030-0
Descrição EMOP	Impermeabilização de banheiro ou pisos frios com paredes de alvenaria ou gesso acartonado, empregando duas demãos de cimento polimérico, atendendo a ABNT NBR 11905, consumo de 1 kg/m ² por demão, imperm.base resina termoplástica e cimento c/adit. consumo de 3kg/m ³ , tela de poliéster 2x2mm entre 1 ^a e 2 ^a demãos.
Quantitativo da Planilha	27,30 metros quadrados
Quantitativo Projeto	27,30 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	27,30 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	X
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade.	
Quantitativo Revisado	0,00 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.9. 7º Pavimento

1.1.9.1. Bloco de EPS

TABELA 83	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.61
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.103.0074-6
Descrição EMOP	Bloco de isopor eps, classe f, tipo 5, densidade de 22kg/m ³ , com dimensões de 400x300x100mm. Fornecimento e colocação
Quantitativo da Planilha	250,87 metros quadrados
Quantitativo Projeto	250,87 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.9.2. Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 15 MPA

TABELA 84	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.01
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.001.0005-1
Descrição EMOP	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 15 MPA, compreendendo apenas o fornecimento dos materiais, inclusive 5% de perdas.
Quantitativo da Planilha	10,00 metros cúbicos
Quantitativo Projeto	10,00 metros cúbicos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.9.3. Preparo manual de concreto, inclusive transporte horizontal com carrinho de mão, até 20,00 m

TABELA 85	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.16
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.002.0010-0
Descrição EMOP	Preparo manual de concreto, inclusive transporte horizontal com carrinho de mão, até 20,00 m.
Quantitativo da Planilha	10,00 metros cúbicos
Quantitativo Projeto	10,00 metros cúbicos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

- 1.1.9.4. Lançamento de concreto em peças sem armadura, inclusive transporte horizontal até 20,00 m em carrinhos, e vertical até 10,00 m com torre e guincho

TABELA 86	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.02
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.002.0027-1
Descrição EMOP	Lançamento de concreto em peças sem armadura, inclusive transporte horizontal até 20,00 m em carrinhos, e vertical até 10,00 m com torre e guincho. Colocação, adensamento e acabamento, considerando uma produção aproximada de 7,00 m ³ /h.
Quantitativo da Planilha	10,00 metros cúbicos
Quantitativo Projeto	10,00 metros cúbicos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.9.5. Formas de chapas de madeira compensada, de 20 mm de espessura

TABELA 87	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.04
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.005.0015-0
Descrição EMOP	Formas de chapas de madeira compensada, de 20 mm de espessura, plastificadas, servindo 2 vezes, e madeira auxiliar servindo 3 vezes, inclusive fornecimento e desmoldagem, exclusive escoramento.
Quantitativo da Planilha	96,00 metros quadrados
Quantitativo Projeto	96,00 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

- 1.1.9.6. Tela para estrutura de concreto armado, formada por fios de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2 mm e espaçamento entre eles de (15x15) cm

TABELA 88	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.10
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.023.0002-0
Descrição EMOP	Tela para estrutura de concreto armado, formada por fios de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2 mm e espaçamento entre eles de (15x15) cm. Fornecimento.
Quantitativo da Planilha	371,29 quilos
Quantitativo Projeto	371,29 quilos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.9.7. Concreto bombeado, FCK = 20 MPA

TABELA 89	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.12
Disciplina	Estruturas
Código EMOP	11.025.0006-0
Descrição EMOP	Concreto bombeado, FCK= 20 MPA, compreendendo o fornecimento de concreto importado de usina, colocação nas formas, espalhamento, adensamento mecânico e acabamento.
Quantitativo da Planilha	20,08 metros cúbicos
Quantitativo Projeto	20,08 metros cúbicos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.10. 1.2.15. Fachada:

1.1.10.1. Demolição manual de concreto armado

TABELA 90	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.01
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.0002-1
Descrição EMOP	Demolição manual de concreto armado compreendendo pilares, vigas e lajes, em estrutura apresentando posição especial, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço.
Quantitativo da Planilha	0,12 metros cúbicos
Quantitativo Projeto	0,12 metros cúbicos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.10.2. Demolição manual de concreto armado

TABELA 91

DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.16
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.0601-0
Descrição EMOP	Apicoamento de concreto ou piso cimentado
Quantitativo da Planilha	385,18 metros quadrados
Quantitativo Projeto	385,18 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	232,25 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Completar o item.	
Quantitativo Revisado	152,93 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.10.3. Furação em concreto – broca até 1/2”

TABELA 92	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.17
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.0607-0
Descrição EMOP	Furação em concreto com furadeira manual e broca de widia de diâmetro ate 1/2"
Quantitativo da Planilha	32,20 metros
Quantitativo Projeto	32,20 metros
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.10.4. Limpeza de concreto aparente

TABELA 93	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.20
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.0758-0
Descrição EMOP	Limpeza de superfície de concreto aparente liso (antigo), com água pura e escovação com escova de aço, utilizando mangueira de 1/2", exclusive andaimes.
Quantitativo da Planilha	1.293,83 metros quadrados
Quantitativo Projeto	1.293,83 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.10.5. Perfuração de laje de concreto

TABELA 94	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.25
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.001.1017-6
Descrição EMOP	Perfuração de laje de concreto, para passagem de tubos e dutos, com diâmetro de 2", para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	144,00 centímetros
Quantitativo Projeto	1.566,00 centímetros
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Considerar o saldo	
Quantitativo Revisado	1.566,00 centímetros
Especificação Revisada	

1.1.10.6. Tela de polipropileno

TABELA 95	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.39
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	05.005.0050-0
Descrição EMOP	Tela de polipropileno para proteção de fachadas, amarrada em andaime, exclusive este fornecimento e colocação
Quantitativo da Planilha	2.926,38 metros quadrados
Quantitativo Projeto	2.926,38 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	321,25 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Corrigir quantitativo. Considerar o saldo.	
Quantitativo Revisado	2.605,13 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.10.7. Injeção de resina epóxica em fissuras de concreto estrutural

TABELA 96	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	7.02
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	07.160.0012-1
Descrição EMOP	Injeção de resina epóxica em fissuras de concreto estrutural, inclusive preparo do local, perfuração e vedação e o fornecimento dos materiais a injetar.
Quantitativo da Planilha	27,48 quilos
Quantitativo Projeto	27,48 quilos
Quantitativo Obra (já instalado)	1,26 quilos
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item parcialmente Instalado	X
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Recomenda-se que o item seja reforçado em sua totalidade.	
Quantitativo Revisado	26,22 quilos
Especificação Revisada	

1.1.10.8. Grout

TABELA 97	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.08
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	11.015.0020-0
Descrição EMOP	Grout (argamassa fluida de elevada resistencia) com pedrisco (30% em peso), inclusive preparo, lançamento e fornecimento dos materiais
Quantitativo da Planilha	1,92 metros cúbicos
Quantitativo Projeto	4,55 metros cúbicos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Manter o item.	
Quantitativo Revisado	4,55 metros cúbicos
Especificação Revisada	

1.1.10.9. Tela para concreto estrutural

TABELA 98	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	11.10
Disciplina	Serviços Complementares
Código EMOP	11.023.0002-0
Descrição EMOP	Tela para estrutura de concreto armado, formada por fios de aço ca-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2 mm e espaçamento entre eles de (15x15) cm. Fornecimento.
Quantitativo da Planilha	28,03 quilos
Quantitativo Projeto	28,03 quilos
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	X
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Item em conformidade. Manter o item.	
Quantitativo Revisado	
Especificação Revisada	

1.1.11. Impermeabilização da Cobertura, Áreas e Fachadas

1.1.11.1. Impermeabilizante líquido monocomponente formando membrana contínua

TABELA 99	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	16.01
Disciplina	Serviços complementares
Código EMOP	16.020.0013-6
Descrição EMOP	Impermeabilizante líquido monocomponente formando membrana contínua, aplicação de primer do próprio material diluído com água na proporção 1:1, com proteção mecânica. Fornecimento e aplicação para a obra do Museu da Imagem e do Som.
Quantitativo da Planilha	1.220,50 metros quadrados
Quantitativo Projeto	1.329,65 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	1.220,50 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	X
Obsolescência da Solução	X
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	X
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	
Outros	
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Revisar quantitativo – executar saldo remanescente do item	
Quantitativo Revisado	109,15 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.12. Serviços não previstos na planilha original

1.1.12.1. Movimentação de carga frágil de materiais museográficos

TABELA 100	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.08
Disciplina	Serviços complementares
Código EMOP	05.001.0195-6
Descrição EMOP	Movimentação de carga frágil de materiais museográficos durante execução da obra do MIS.
Quantitativo da Planilha	0,00 metros cúbicos por metro
Quantitativo Projeto	2.396,30 metros cúbicos por metro
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00 metros cúbicos por metro
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	X
Outros	X
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Inclusão do item	
Quantitativo Revisado	2.396,30 metros cúbicos por metro
Especificação Revisada	

1.1.12.2. Acompanhamento de recalque da estrutura e injeção de resina em cisterna do MIS.

TABELA 101	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	1.02
Disciplina	Serviços complementares
Código EMOP	01.050.0315-0
Descrição EMOP	Serviços de elaboração de vistorias, laudos técnicos, anteprojetos de intervenções localizadas, quantitativos e relatório fotográfico para execução de recuperação estrutural de obras-de-arte especiais, com áreas de projeção horizontal até 1000m2, apresentado nos padrões da contratante.
Quantitativo da Planilha	0,00 metros quadrados
Quantitativo Projeto	1.102,93 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	X
Outros	X
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Inclusão do item	
Quantitativo Revisado	1.102,93 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.12.3. Acompanhamento de recalque da estrutura do MIS.

TABELA 102	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	1.03
Disciplina	Serviços complementares
Código EMOP	01.050.0320-0
Descrição EMOP	Serviços de elaboração de vistorias, laudos técnicos, anteprojetos de intervenções localizadas, quantitativos e relatório fotográfico para execução de recuperação estrutural de obras-de-arte especiais, com áreas de projeção horizontal entre 1000m2 e 2000m2. para os primeiros 1000m2 considerar o item pertinente, apresentado nos padrões da contratante.
Quantitativo da Planilha	0,00 metros quadrados
Quantitativo Projeto	228,72 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0,00 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	X
Outros	X
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Inclusão do item	
Quantitativo Revisado	228,72 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.12.4. Pino de referência para leitura de controle de recalque através de benchmark.

TABELA 103	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	1.04
Disciplina	Serviços complementares
Código EMOP	01.001.0460-0
Descrição EMOP	Pino de referência para leitura de controle de recalque através de benchmark.
Quantitativo da Planilha	0 unidades
Quantitativo Projeto	10 unidades
Quantitativo Obra (já instalado)	0 unidades
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	X
Outros	X
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Inclusão do item	
Quantitativo Revisado	10 unidades
Especificação Revisada	

1.1.12.5. Limpeza de concreto aparente com jato d`água, solvente e escova de piaçava.

TABELA 104	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.37
Disciplina	Serviços complementares
Código EMOP	05.004.0010-0
Descrição EMOP	Limpeza de concreto aparente com jato d`água, solvente e escova de piaçava.
Quantitativo da Planilha	0 metros quadrados
Quantitativo Projeto	5.237,17 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	X
Outros	X
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Inclusão do item	
Quantitativo Revisado	5.237,17 metros quadrados
Especificação Revisada	

Material de Apoio ao Orçamento MIS – Serviços Complementares

Revisão 00

Este documento contém informações confidenciais, sendo o mesmo de propriedade integral da PUC-RJ. Este documento não pode ser reproduzido nem retransmitido a terceiros por quaisquer meios, nem pode ser utilizado para outros fins, sem a expressa autorização.

1.1.12.6. Argila expandida com granulometria fina de 2215.

TABELA 105	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	5.88
Disciplina	Serviços complementares
Código EMOP	05.009.0010-0
Descrição EMOP	Argila expandida com granulometria fina de 2215, inclusive transporte. Fornecimento.
Quantitativo da Planilha	0 metros cúbicos
Quantitativo Projeto	10,00 metros cúbicos
Quantitativo Obra (já instalado)	0 metros cúbicos
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	X
Outros	X
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Inclusão do item	
Quantitativo Revisado	10,00 metros cúbicos
Especificação Revisada	

1.1.12.7. Pintura com resina hidrofugante em duas demãos, em tijolo aparente e concreto aparente, inclusive limpeza da superfície.

TABELA 106	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	17.08
Disciplina	Serviços complementares
Código EMOP	17.025.0007-0
Descrição EMOP	Pintura com resina hidrofugante em duas demãos, em tijolo aparente e concreto aparente, inclusive limpeza da superfície.
Quantitativo da Planilha	0 metros quadrados
Quantitativo Projeto	5.237,17 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	X
Outros	X
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Inclusão do item	
Quantitativo Revisado	5.237,17 metros quadrados
Especificação Revisada	

Material de Apoio ao Orçamento MIS – Serviços Complementares

Revisão 00

Este documento contém informações confidenciais, sendo o mesmo de propriedade integral da PUC-RJ. Este documento não pode ser reproduzido nem retransmitido a terceiros por quaisquer meios, nem pode ser utilizado para outros fins, sem a expressa autorização.

1.1.12.8. Pintura com impermeabilizante acquarella incolor vedacit ou similar, em concreto aparente, inclusive limpeza da superfície.

TABELA 107	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	17.09
Disciplina	Serviços complementares
Código EMOP	17.025.0007-6
Descrição EMOP	Pintura com impermeabilizante acquarella incolor vedacit ou similar, em concreto aparente, inclusive limpeza da superfície.
Quantitativo da Planilha	0 metros quadrados
Quantitativo Projeto	335,00 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	X
Outros	X
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Inclusão do item	
Quantitativo Revisado	335,00 metros quadrados
Especificação Revisada	

1.1.12.9. Parede em gesso acartonado, esp.=100mm, constituído por 04 painéis de 12,5mm (02 painéis em cada face), estruturado por perfis metálicos 48mm, espaçados a cada 600mm e miolo em lâ de vidro 50mm.

TABELA 108	
DESCRIÇÃO NA PLANILHA	
Item	12.08
Disciplina	Serviços complementares
Código EMOP	12.015.0095-6
Descrição EMOP	Parede em gesso acartonado, esp.=100mm, constituído por 04 painéis de 12,5mm (02 painéis em cada face), estruturado por perfis metálicos 48mm, espaçados a cada 600mm e miolo em lâ de vidro 50mm. Fornecimento e instalação.
Quantitativo da Planilha	0 metros quadrados
Quantitativo Projeto	54,60 metros quadrados
Quantitativo Obra (já instalado)	0 metros quadrados
CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Em Conformidade	
Diferenças de Quantitativo	
Obsolescência da Solução	
Fora de Norma	
Problema de Especificação	
Item Danificado	
Item Instalado	
Item sem Utilidade	
Item acrescentado	X
Outros	X
SOLUÇÃO PROPOSTA	
Inclusão do item	
Quantitativo Revisado	54,60 metros quadrados
Especificação Revisada	

Material de Apoio ao Orçamento MIS – Serviços Complementares

Revisão 00

Este documento contém informações confidenciais, sendo o mesmo de propriedade integral da PUC-RJ. Este documento não pode ser reproduzido nem retransmitido a terceiros por quaisquer meios, nem pode ser utilizado para outros fins, sem a expressa autorização.