

ESP-DR.14 - BARRETOS

Estudo Técnico Preliminar 19/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 13900050529/2026-10

2. Objeto

2.1. Contratação de empresa especializada para execução de serviços comuns de engenharia destinados à **Reforma em sanitários, na copa e adequação do sanitário de acessibilidade no prédio da sede da Coordenadoria Geral Regional de Barretos - CGR.14**, com fornecimento integral de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, transporte, descarte de resíduos, administração local e demais insumos necessários à perfeita execução do objeto, no endereço Rodovia Brigadeiro Faria Lima, km 420+800 m, Bairro Nova América, Barretos/SP, conforme projeto, memorial descritivo, memorial de cálculo, planilha orçamentária, cronograma, relatório fotográfico e demais documentos técnicos.

3. Descrição da necessidade**Caracterização da necessidade**

3.1. Os ambientes sanitários e de apoio da sede da CGR.14 necessitam de intervenções de reforma e adequação, visando restabelecer e aprimorar suas condições de uso, conservação e desempenho das instalações. A copa demanda adequações funcionais e de acabamento compatíveis com a utilização cotidiana, enquanto os sanitários demandam atualização e recuperação dos componentes previstos no levantamento técnico.

3.1.1. Além das condições de conservação, faz-se necessária a adequação do sanitário de acessibilidade, para proporcionar condições de utilização autônoma e segura por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, observadas as exigências técnicas aplicáveis e as condições da edificação existente.

3.1.2. A postergação dos serviços pode manter barreiras de acesso, prejudicar o uso adequado dos ambientes e aumentar os custos futuros de manutenção, razão pela qual a solução deve ser tratada de modo coordenado.

Serviços necessários

3.2. A contratação abrangerá exclusivamente os serviços e quantitativos detalhados na planilha orçamentária atualizada e respectivos documentos técnicos, incluindo, conforme os itens efetivamente previstos:

- preparação e proteção das áreas de intervenção, com isolamentos e sinalização;
- remoções e demolições necessárias, com transporte e destinação adequada dos resíduos;
- adequações de alvenaria, revestimentos, pisos, forros, pinturas e acabamentos previstos em orçamento;
- intervenções em instalações hidrossanitárias e elétricas diretamente relacionadas aos ambientes reformados, quando previstas na documentação técnica;
- instalação ou substituição de louças, metais, acessórios, portas e demais componentes relacionados à reforma, conforme orçamento;
- adequação do sanitário acessível, com observância de dimensões, áreas de circulação e transferência, barras de apoio, equipamentos e condições de uso previstas no projeto e nas normas;
- serviços de acabamento, testes, limpeza final e entrega dos ambientes em condições de utilização.

3.2.1.A descrição acima é sintética; a definição vinculante dos serviços, códigos, unidades e quantidades deverá seguir integralmente a sequência da planilha orçamentária revisada.

Resultados esperados

3.3. Espera-se obter sanitários e copa em condições adequadas de uso, com maior segurança, higiene, funcionalidade e durabilidade, além de sanitário acessível que atenda às condições de acessibilidade estabelecidas na documentação técnica e nas normas aplicáveis.

Fundamentação da necessidade

3.4. A necessidade decorre do dever de conservar o patrimônio público, proporcionar condições adequadas de utilização dos ambientes de trabalho e atendimento e reduzir barreiras arquitetônicas, em consonância com a legislação de acessibilidade e com o planejamento de manutenção da unidade.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Serviço de Patrimônio, Tecnologia e Atividades Gerais de Barretos - SG.14	Renan Luiz Ferrari Galante

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

Requisitos gerais

5.1. A empresa contratada deverá dispor de capacidade técnico-operacional compatível com a execução de reforma predial, fornecer integralmente materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e

5.1.1.insumos, e observar projetos, planilha orçamentária, cronograma e especificações integrantes do processo.

5.1.2. Os materiais deverão ser novos, adequados à finalidade e conformes às especificações. A execução deverá observar as normas da ABNT aplicáveis, especialmente a ABNT NBR 9050 no que se refere à acessibilidade, além da Lei Federal nº 13.146/2015, das normas de segurança do trabalho e da legislação pertinente.

5.1.3. Deverá haver acompanhamento por responsável técnico habilitado, com ART/RRT, conforme as atribuições profissionais e a natureza dos serviços.

Sustentabilidade

5.2. A execução deverá priorizar a redução de desperdícios, o emprego racional de materiais e água, a segregação de resíduos e sua destinação ambientalmente adequada, observando-se as disposições pertinentes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Subcontratação

5.3. Não será admitida a subcontratação integral do objeto. Eventual subcontratação de parcela acessória ou especializada dependerá de previsão nos documentos da contratação e autorização da Administração, permanecendo a contratada responsável pelo conjunto dos serviços.

Garantia da contratação

5.4. A eventual exigência de garantia contratual, nos termos dos arts. 96 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021, deverá ser expressamente definida e justificada no Termo de Referência e no instrumento convocatório, sem divergência entre os documentos do processo. A garantia dos serviços executados e a responsabilidade pela correção de falhas observarão as disposições contratuais e legais aplicáveis.

Vistoria técnica

5.5. Recomenda-se que os interessados conheçam previamente as condições dos ambientes, acessos e interferências existentes, mediante vistoria facultativa agendada junto à CGR.14 ou declaração de conhecimento das condições do local, conforme regras estabelecidas no edital.

Prazo de execução

5.6. O prazo previsto para execução dos serviços será de 3 (três) meses, contado da ordem de início ou instrumento equivalente, conforme cronograma físico-financeiro da contratação.

5.6.1. O prazo considera a necessidade de executar etapas interdependentes, compreendendo remoções, eventuais ajustes de instalações, recomposição de revestimentos e acabamentos, implantação dos elementos de acessibilidade, verificações finais e limpeza, com planejamento para minimizar a interrupção do uso de sanitários e copa em prédio administrativo em funcionamento.

6. Levantamento de Mercado

6.1. Foram consideradas, em termos técnicos, alternativas de intervenções pontuais, contratações separadas por ambiente e reforma integrada dos sanitários e da copa com adequação do sanitário acessível. Reparos isolados podem não resolver a totalidade das deficiências e gerar sucessivas mobilizações e interrupções do funcionamento da unidade.

6.2. A contratação integrada dos serviços de reforma e adequação permite coordenar instalações, acabamentos e requisitos de acessibilidade, responsabilizando uma única executora pela entrega funcional dos ambientes. Trata-se de solução que utiliza materiais e técnicas correntes da construção civil, disponíveis no mercado, sem direcionamento a tecnologia exclusiva.

6.3. A estimativa de preços utiliza como referência a CDHU – Boletim Referencial de Custos nº 203, de setembro de 2026, na condição desonerada, com aplicação do BDI de 18,91%, conforme planilha orçamentária do processo.

7. Descrição da solução como um todo

7.1. A solução consiste na contratação de empresa especializada para a execução coordenada dos serviços de reforma dos sanitários, da copa e de adequação do sanitário de acessibilidade, abrangendo preparação, intervenções construtivas e instalações previstas, aplicação de revestimentos e acabamentos, instalação de componentes e dispositivos de acessibilidade, verificações e limpeza final.

7.1.1. As intervenções deverão respeitar o projeto, o orçamento e a sequência executiva adequada, garantindo a compatibilidade dos serviços e o atendimento às condições de segurança, higiene, desempenho e acessibilidade dos espaços. A entrega será avaliada quanto ao funcionamento integral dos ambientes e ao atendimento às especificações contratadas.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 133.668,97

8.1. A estimativa atualizada do valor global da contratação é de R\$ 133.668,97 (cento e trinta e três mil, seiscentos e sessenta e oito reais e noventa e sete centavos), conforme última planilha orçamentária revisada informada para esta contratação.

8.2. A formação dos preços adota a CDHU – Boletim Referencial de Custos nº 203 – 09/2026 – Desonerado, com BDI de 18,91%, conforme critérios e composições constantes da planilha orçamentária.

8.3. A estimativa anterior de R\$ 103.537,32 foi substituída pela planilha revisada, devendo todos os documentos da fase preparatória utilizar exclusivamente o valor global atualizado, ressalvada eventual nova revisão formal posterior.

8.4. A revisão da estimativa decorre da compatibilização dos quantitativos e dos itens de orçamento com o escopo a contratar. Os valores unitários, subtotais e o valor global deverão corresponder à mesma versão da planilha integrante dos autos.

9. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

9.1. Os quantitativos foram estabelecidos a partir do levantamento dos ambientes abrangidos pela reforma, das suas dimensões, das necessidades funcionais e das adequações requeridas, devendo ser demonstrados em memória de cálculo e nos documentos técnicos anexos ao processo.

9.2. As áreas, comprimentos e unidades de serviço deverão observar os critérios de medição dos itens da planilha CDHU utilizada, com correspondente detalhamento nos projetos e no orçamento consolidado.

9.3. A contratação não decorre de consumo anual recorrente, mas de intervenção específica e delimitada em instalações existentes. Por essa razão, os quantitativos são justificados pelas dimensões e soluções previstas para os ambientes, e não por histórico anual de aquisição de materiais.

9.4. A planilha revisada constitui a referência para a apresentação de propostas, execução e medições, não sendo adequado incluir quantitativos não demonstrados no orçamento e nas memórias de cálculo.

10. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

10.1. A contratação do serviço está alinhada com Plano Anual de Contratações /2026. Ao que se refere às demais informações necessárias para a elaboração da documentação do processo de contratação, foram listados abaixo ID do item no PCA, Classe/Grupo e Identificador da Futura Contratação - dados disponíveis para acesso geral no site do Portal Nacional de Contratações Públicas (<https://tinyurl.com/2dn96vaw>), selecionando o Departamento de Estradas de Rodagem no campo "órgãos" e, em seguida, escolhendo o plano da autarquia.

I) ID PCA no PNCP: 43052497000102-0-000007/2026

II) Data de publicação no PNCP: 12/06/2026

III) Id do item no PCA: 124

IV) Classe/Grupo: 545 - Tipos especiais de serviços de contratação

V) Identificador da Futura Contratação: 262216 - 63/2026

11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

11.1. Não se considera técnica e economicamente recomendável o parcelamento do objeto, tendo em vista a interdependência das etapas de reforma, que envolvem preparação das áreas, serviços construtivos, instalações, acabamentos e adequações de acessibilidade em ambientes da mesma edificação.

11.2. A segregação dos serviços entre contratações distintas poderia ocasionar incompatibilidade na execução de instalações e revestimentos, dificuldades de coordenação das frentes de serviço, conflitos de responsabilidade pela entrega final e aumento de custos de mobilização, administração e limpeza.

11.3. A contratação do conjunto por uma única empresa favorece a sequência operacional, o cumprimento de padrões uniformes de qualidade e a fiscalização da conformidade das intervenções, sem impedir a participação competitiva de empresas habilitadas à execução de serviços comuns de engenharia.

11.4. A adoção do julgamento pelo menor preço global, com regime de execução por empreitada por preço unitário, permite comparar o custo do conjunto e remunerar os quantitativos efetivamente executados e medidos nos termos contratuais, sem confundir critério de julgamento com regime de execução.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

12.1.1. Não foram identificadas, com base nas informações disponibilizadas para elaboração deste ETP, contratações autônomas indispensáveis à entrega do objeto. Todos os serviços necessários à plena funcionalidade dos ambientes e à adequação do sanitário acessível deverão constar do escopo e da planilha orçamentária da presente contratação.

12.1.1.1. Eventuais intervenções prediais simultâneas na sede deverão ter suas interfaces coordenadas pela Administração, de modo a evitar interferências e duplicidade de serviços.

13. Possíveis Impactos Ambientais

13.1. Os impactos ambientais mais relevantes dizem respeito à geração de resíduos de demolição e reforma, ao consumo de água, energia e materiais e às emissões de poeira e ruído durante os serviços. Os resíduos deverão ser segregados, acondicionados, transportados e destinados de forma ambientalmente adequada, observando-se a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações e demais normas pertinentes.

13.2. A contratada deverá adotar medidas de contenção de poeira, redução de ruídos nos períodos de funcionamento da unidade e proteção das redes e instalações existentes, comprovando a destinação adequada dos resíduos quando solicitada pela fiscalização.

14. Benefícios a serem alcançados com a contratação

14.1. A contratação proporcionará melhoria das condições de higiene e salubridade dos sanitários, aprimoramento da funcionalidade da copa, conservação dos acabamentos e instalações, maior segurança e conforto para servidores e usuários e redução da necessidade de manutenções corretivas decorrentes da deterioração dos ambientes.

14.2. Especialmente quanto ao sanitário acessível, a intervenção visa reduzir barreiras arquitetônicas e melhorar as condições de utilização pelas pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, em atendimento às exigências normativas aplicáveis.

15. Providências a serem Adotadas

15.1. Antes do início da execução, a Administração deverá consolidar e aprovar os projetos e detalhes de acessibilidade, a planilha orçamentária revisada, memórias de cálculo, especificações técnicas e cronograma; designar formalmente a gestão e fiscalização contratual; e organizar os acessos e a eventual utilização provisória de instalações sanitárias durante os serviços.

15.2. A contratada deverá promover isolamento, sinalização e proteção das áreas de intervenção, adotar medidas de segurança do trabalho, manter circulação segura para servidores e usuários e coordenar as etapas de modo a reduzir interferências nas atividades da sede.

15.3. O recebimento deverá ser precedido de inspeção do acabamento, funcionamento dos equipamentos e instalações e conferência dos requisitos de acessibilidade previstos em projeto e contrato.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

A intervenção se justifica pela necessidade de conservar e adequar os ambientes sanitários e a copa da sede da CGR.14, proporcionando melhores condições de uso e acessibilidade. A solução proposta se apoia em tecnologias e métodos construtivos usuais, executáveis por empresas de reforma e manutenção predial.

A execução coordenada oferece condições de organização do trabalho e de concentração das responsabilidades pela qualidade. Sob o aspecto econômico, a estimativa global atualizada de R\$ 133.668,97, elaborada segundo os referenciais orçamentários indicados, constitui base para a avaliação das propostas, desde que respaldada pela planilha revisada integrante do processo.

Assim, diante dos aspectos técnicos, operacionais e econômicos avaliados, considera-se adequada e viável a contratação para atendimento do interesse público, observadas as aprovações e verificações previstas na fase preparatória.

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

RENAN LUIZ FERRARI GALANTE

Requisitante/planejamento



Assinou eletronicamente em 19/10/2026 às 09:23:11.

ELISANGELA RAQUEL PEREIRA

Chefe de Serviço SB.14

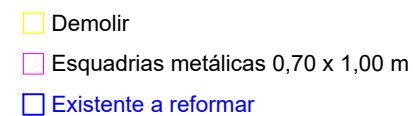


Assinou eletronicamente em 19/10/2026 às 09:03:42.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - PROJETO.pdf (172.69 KB)
- Anexo II - PLANILHA DE ORÇAMENTO_assinado.pdf (122.67 KB)
- Anexo III - MEMORIAL DE CALCULO_assinado.pdf (118.11 KB)
- Anexo IV - MEMORIAL DESCRITIVO DE SERVICOS_assinado.pdf (197.75 KB)
- Anexo V - CRONOGRAMA_assinado.pdf (72.42 KB)
- Anexo VI - RELATORIO FOTOGRAFICO_assinado.pdf (1.47 MB)
- Anexo VII - MR262216_000002_2026 ATUALIZADO 14.10.26.pdf (82.44 KB)



FOLHA
ÚNICA

PLANILHA DE ORÇAMENTO

Objeto: Reforma em sanitários, na copa e adequação do sanitário de acessibilidade no prédio da sede da CGR.14

Local: Rodovia Brigadeiro Faria Lima, km 420+800 m, Bairro Nova América, Barretos - SP

Referência	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário C/ BDI 18,91%	Custo Total C/ BDI 18,91%
1.0	Demolição sem reaproveitamento				
03.01.020	Demolição manual de concreto simples	m³	1,00	291,69	291,69
03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	1,81	106,07	191,98
03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	121,46	15,91	1932,45
04.14.020	Retirada de vidro ou espelho com raspagem da massa ou retirada de baguete	m²	0,96	19,32	18,55
04.14.040	Retirada de esquadria em vidro	m²	10,04	23,12	232,09
04.07.020	Retirada de forro qualquer em placas ou tiras fixadas	m²	4,42	16,46	72,74
04.07.060	Retirada de sistema de fixação ou tarugamento de forro	m²	4,42	6,64	29,33
				Subtotal item 1	R\$ 2.768,82
2.0	Retirada com provável reaproveitamento				
04.08.020	Retirada de folha de esquadria em madeira	unid	8,00	29,39	235,16
04.08.040	Retirada de guarnição, moldura e peças lineares em madeira, fixadas	m	39,20	2,26	88,56
04.08.060	Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados	m	39,20	17,63	691,27
04.08.100	Retirada de armário em madeira ou metal	m²	12,33	26,46	326,22
04.09.060	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados	m	10,00	14,10	141,03
04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	unid	7,00	57,97	405,78
04.11.030	Retirada de bancada incluindo pertences	m²	1,93	82,31	158,86
04.11.040	Retirada de complemento sanitário chumbado	unid	9,00	19,36	174,23
04.11.060	Retirada de complemento sanitário fixado ou de sobrepor	unid	6,00	8,03	48,16
04.11.120	Retirada de torneira ou chuveiro	unid	7,00	10,05	70,34
04.11.140	Retirada de sifão ou metais sanitários diversos	unid	4,00	15,46	61,83
04.17.020	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	unid	14,00	26,07	364,91
04.30.060	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos	m	24,00	10,61	254,56
				Subtotal item 2	R\$ 3.020,90
3.0	Transporte e movimentação dentro e fora da obra				
05.08.060	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	m³	10,00	29,45	294,54
				Subtotal item 3	R\$ 294,54
4.0	Serviço em solo e rocha manual				
06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	0,45	24,75	11,14
				Subtotal item 4	R\$ 11,14
5.0	Concreto, massa e lastro				
11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 Mpa (fornecimento do material)	m³	0,22	620,50	136,51
11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	0,22	111,82	24,60
				Subtotal item 5	R\$ 161,11
6.0	Alvenaria e elemento divisor				
14.04.200	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm	m²	11,13	92,77	1032,57
				Subtotal item 6	R\$ 1.032,57
7.0	Revestimento em massa ou fundido no local				
17.02.020	Chapisco	m²	39,76	9,38	373,03
17.02.220	Reboco	m²	39,76	17,25	686,01

8.0	Revestimento cerâmico			Subtotal item 7	R\$ 1.059,04
18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção B1a, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m²	266,2	191,79	51054,48
				Subtotal item 8	R\$ 51.054,48
9.0	Revestimento em pedra				
19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	m	3,00	218,64	655,92
				Subtotal item 9	R\$ 655,92
10.0	Forro , brise e fachada				
22.02.030	Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo	m²	4,94	160,21	791,42
				Subtotal item 10	R\$ 791,42
11.0	Esquadria, marcenaria e elemento em madeira				
23.08.242	Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente 0,90 m x 2,10 m	m²	1,89	571,41	1079,97
23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 0,70 m x 2,10 m	m²	10,29	794,88	8179,29
23.20.100	Batente de madeira para porta	m	39,40	69,81	2750,60
23.20.120	Guarnição de madeira	m	39,40	10,98	432,43
				Subtotal item 11	R\$ 12.442,28
12.0	Ferragem complementar para esquadrias				
28.01.160	kg até 60 kg	unid	3,00	445,16	1335,49
28.01.550	Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável, para porta externa	unid	8,00	401,11	3208,86
28.20.413	3", para porta de até 35 kg	unid	21,00	133,14	2796,01
				Subtotal item 12	R\$ 7.340,36
13.0	Acessibilidade				
30.01.010	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2"	m	4,00	272,83	1091,31
30.01.130	Barra de proteção para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio acabamento com pintura epóxi	unid	1,00	537,33	537,33
30.06.080	Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade	unid	1,00	41,61	41,61
30.06.080	Placa de identificação em alumínio para copa, sanitário feminino e sanitário masculino	unid	3,00	41,61	124,82
30.08.040	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida	unid	1,00	2254,39	2254,39
30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	unid	1,00	1706,26	1706,26
				Subtotal item 13	R\$ 5.755,72
14.0	Pintura				
33.11.050	Esmalte a base de água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	6,30	62,95	396,59
33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica	m²	25,14	23,00	578,15
33.10.020	Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo	m²	25,14	37,91	953,02
33.05.330	Verniz em superfície de madeira	m²	24,36	38,31	933,30
				Subtotal item 14	R\$ 2.861,06
15.0	Tubulação e condutor para energia elétrica				
38.19.030	diâmetro externo de 25 mm	m	60,00	22,43	1345,59
				Subtotal item 15	R\$ 1.345,59
16.0	Condutor e enfição de energia elétrica				
39.03.160	isolação em PVC 70°C	m	200,00	4,36	872,80
39.03.170	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	m	200,00	5,92	1184,34
				Subtotal item 16	R\$ 2.057,14

17.0	Distribuição de força e comando de energia elétrica				
40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	unid	15,00	18,72	280,75
40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	cj	12,00	35,61	427,36
40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	cj	3,00	40,43	121,29
				Subtotal item 17	R\$ 829,40
18.0	Iluminação				
41.31.070	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 a 24 W	unid	11,00	269,39	2963,30
				Subtotal item 18	R\$ 2.963,30
19.0	Aparelhos e metais hidráulicos				
44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	unid	4,00	421,83	1687,33
44.01.270	Cuba de louça de embutir oval	unid	4,00	178,28	713,13
44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m²	5,00	1269,07	6345,33
44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	unid	5,00	95,70	478,49
44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	unid	3,00	85,33	255,99
44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	unid	4,00	88,40	353,59
44.03.210	Ducha cromada simples	unid	5,00	120,91	604,54
44.03.645	Torneira para bancada automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2' ou 3/4'	unid	4,00	189,98	759,93
44.03.470	Torneira de parede para pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado	unid	1,00	124,34	124,34
44.03.300	Torneira volante tipo alavanca	unid	1,00	454,50	454,50
44.03.090	Cabide cromado para banheiro	unid	3,00	87,70	263,09
44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	unid	6,00	38,36	230,16
44.20.100	Engate flexível metálico DN= 1/2'	unid	4,00	39,45	157,82
44.20.150	Acabamento cromado para registro	unid	8,00	76,51	612,05
44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	unid	5,00	61,92	309,58
44.20.300	Bolsa para bacia sanitária	unid	5,00	23,34	116,71
44.20.390	Válvula de PVC para lavatório	unid	5,00	12,47	62,37
46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	m	40,00	41,05	1641,91
46.01.040	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4'), inclusive conexões	m	12,00	61,00	732,01
46.01.060	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2'), inclusive conexões	m	12,00	106,32	1275,81
46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	m	25,00	48,99	1224,77
46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	36,00	104,85	3774,77
				Subtotal item 19	R\$ 22.178,24
20.0	Vidro laminado				
26.01.040	Vidro liso transparente de 4 mm	m²	0,70	190,53	133,37
26.04.010	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	m²	2,96	691,54	2046,97
				Subtotal item 20	R\$ 2.180,34
21.0	Válvulas e aparelhos de medição e controle				
47.01.060	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2'	unid	5,00	317,17	1585,84
47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial	unid	4,00	106,15	424,60
47.04.020	Válvula de descarga com registro próprio, duplo acionamento limitador de fluxo, DN= 1 1/4'	unid	5,00	549,54	2747,71
				Subtotal item 21	R\$ 4.758,16
22.0	Caixa, ralo, grelha e acessório hidráulico				
49.01.020	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 150 x 50 mm, com grelha	unid	5,00	127,85	639,26
				Subtotal item 22	R\$ 639,26

23.0 55.01.020	Limpeza e arremate Limpeza final da obra	m²	402,34	18,56 Subtotal item 23	7468,18 R\$ 7.468,18
TOTAL GERAL					R\$ 133.668,97
(Cento e trinta e três mil, seiscientos e sessenta e oito reais e noventa e sete centavos)					
CDHU - Boletim Referencial de Custos - 203 - 09/2026 - Desonerado - BDI=18,91%					
Barretos 08 de outubro de 2026					
gov.br Documento assinado digitalmente ELISANGELA RAQUEL PEREIRA Data: 13/10/2026 16:59:37-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br Elisangela Raquel Pereira Engenheira Civil CREA SP N° 5069729430 ART n° 2620262975341					

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBJETO: Reforma em sanitários, na copa e adequação do sanitário de acessibilidade no prédio da sede da CGR.14

Local: Rodovia Brigadeiro Faria Lima, km 420+800 m, Bairro Nova América, Barretos - SP

Referência	Descrição	Unidade	Quantidade	Memorial de cálculo
1.0	Demolição sem reaproveitamento			
03.01.020	Demolição manual de concreto simples	m³	1,00	Base de concreto dos armários da cozinha = (3,85 m comprimento armário + 2,00 m comprimento balcão da área seca + 1,85 m comprimento pia da área molhada) x (0,20 altura) x (0,50m profundidade) + (concreto piso sanitário acessibilidade = 4,42 m² x 0,05 m = 0,02 m³) = 1,00 m³
03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	1,81	(Alvenaria sanitário feminino = 1,20 m largura x 3,20 m altura x 0,15 m espessura = 0,58m³) + (Alvenaria de divisória dos armários da copa = 4,00 unidades divisórias de alvenaria x 3,85 m comprimento x 0,50 m profundidade x 0,15 m de espessura = 1,15 m³) + (Alvenaria para alargar a porta do sanitário de acessibilidade 0,25 x 2,10 m x 0,15 m = 0,08 m³) = 1,81 m³
03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	121,46	((Piso do sanitário masculino = 10,03 m²) + (Piso sanitário feminino = 10,17 m²) + (Piso copa = 14,48 m²) + (Piso sanitário acessibilidade = 4,42m²)) + ((Revestimento do sanitário masculino 1,70 m altura x 17,46 m = 29,68 m²) + (Revestimento do sanitário feminino 1,70 m altura x 14,83 m comprimento = 25,21 m²) + (Revestimento copa (5,85 m + 2,22 m + 4,65 m + 3,44 m) x (1,70 m altura) = 27,47 m²)) = 121,46 m²
04.14.020	Retirada de vidro ou espelho com raspagem da massa ou retirada de baguete	m²	0,96	Retirada dos espelhos existentes dos sanitários feminino e masculino = 2,00 unidades x 0,80 m x 0,60 m = 0,96 m²
04.14.040	Retirada de esquadria em vidro	m²	10,04	((Porta de vidro do sanitário de acessibilidade e painel em esquadria de vidro) = (2,00 unidades portas x 2,10 m altura x 0,80 m largura) + ((painel de 1,00 m x 3,20 m) + (1,00 m x 1,10 m) = 7,66 m²)) + (Painel de vidro de iluminação da cozinha 0,70 m x 3,40 m = 2,38 m²)) = 10,04 m²
04.07.020	Retirada de forro qualquer em placas ou tiras fixadas	m²	4,42	Área do local onde será o sanitário de acessibilidade = 4,42m²
04.07.060	Retirada de sistema de fixação ou tarugamento de forro	m²	4,42	Área do local onde será o sanitário de acessibilidade = 4,42m²
2.0	Retirada com provável reaproveitamento			
04.08.020	Retirada de folha de esquadria em madeira	unid	8,00	(Sanitário masculino = 3,00 unidades de portas (0,70x2,10)) + (Sanitário feminino = 4,00 unidades de portas (0,70x2,10)) + (Copa = 1,00 unidade) = 8,00 unidades

04.08.040	Retirada de guarnição, moldura e peças lineares em madeira, fixadas	m	39,20	Para retirada de guarnições fixadas = ((8,00 unidades de portas x (2,10 m + 2,10 m + 0,70 m) do batente) = 39,20 m
04.08.060	Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados	m	39,20	Para retirada de batentes chumbados = ((8,00 unidades de portas x (2,10 m + 2,10 m + 0,70 m) do batente) = 39,20 m
04.08.100	Retirada de armário em madeira ou metal	m²	12,33	Armário da cozinha e gabinete da pia = ((3,85 m x 2,30 m = 8,86 m²) + (3,85 m x 0,90 m = 3,47 m²)) = 12,33 m²
04.09.060	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados	m	10,00	2,00 unidades de portas de vidro com batentes metálicos x (2,10 m + 2,10 m + 0,80 m) = 10,00 m
04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	unid	7,00	2,00 unidade de vasos sanitário do sanitário masculino + 1,00 lavatório do sanitário masculino + 2,00 unidades de vasos sanitários do sanitário feminino + 2,00 lavatório do sanitário feminino = 7,00 unidades
04.11.030	Retirada de bancada incluindo pertences	m²	1,93	Bancada de mármore da copa = (2,00 m + 1,85 m x 0,50 m) = 1,93 m²
04.11.040	Retirada de complemento sanitário chumbado	unid	9,00	(Sanitário Feminino = 2,00 porta papel higiênico chumbado + 2,00 cabideiro chumbado = 4,00 unidades) + (Sanitário Masculino = 2,00 porta papel higiênico chumbado + 3,00 cabideiro chumbado = 5,00 unidades) = 9,00 unidades
04.11.060	Retirada de complemento sanitário fixado ou de sobrepor	unid	6,00	(Sanitário Feminino = 2,00 dispenser papel higiênico + 1,00 dispenser papel toalha = 3,00 unidades) + (Sanitário Masculino = 2,00 dispenser papel higiênico + 1,00 dispenser papel toalha = 3,00 unidades) = 6,00 unidades
04.11.120	Retirada de torneira ou chuveiro	unid	7,00	(Sanitário Feminino retirada de 1,00 unidade de chuveiro + 3,00 unidades de torneiras = 4,00 unidades) + (Sanitário Masculino retirada de 2,00 unidades de torneira) + (Copa = 1,00 unidade de torneira) = 7,00 unidades
04.11.140	Retirada de sifão ou metais sanitários diversos	unid	4,00	(Sanitário Feminino = 2,00 unidades de sifão) + (Sanitário Masculino = 1,00 unidade de sifão) + (Copa = 1,00 unidade de sifão) = 4,00 unidades
04.17.020	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	unid	14,00	(Sanitário Feminino = 4,00 unidades de lampadas) + (Sanitário Masculino = 3,00 unidade de lampadas) + (Copa = 3,00 unidades de lampadas) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade) + (Copa = 3,00 unidades de lampadas) = 14,00 unidades
04.30.060	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos	m	24,00	(Sanitário Feminino = 2,00 unidades de prumadas de tubulação para aparelho sanitário de 40 mm x 6,00 metros cada = 12,00 m) + (Sanitário Masculino = 2,00 unidades de prumadas de tubulação para aparelho sanitário de 40 mm x 6,00 metros cada = 12,00 m) = 24,00 m
3.0	Transporte e movimentação dentro e fora da obra			

05.08.060	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	m³	10,00	(Demolição manual de concreto simples = 0,77 m³) + (Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento = 1,81 m³) + ((Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base = 121,46 m² x 0,04 m espessura = 4,86 m³)) + (retirada dos aparelhos sanitários = 1,00 m³) = 8,44 m³ , adotado 10,00 m³
4.0	Serviço em solo e rocha manual			
06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	0,45	Sanitário acessibilidade 4,42 m² x 0,10 m = 0,45 m³
5.0	Concreto, massa e lastro			
11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 Mpa (fornecimento do material)	m³	0,22	Sanitário acessibilidade 4,42 m² x 0,05 m = 0,22 m³
11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	0,22	Sanitário acessibilidade 4,42 m² x 0,05 m = 0,22 m³
6.0	Alvenaria e elemento divisor			
14.04.200	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm	m²	11,13	(Sanitário acessibilidade = (2,21 m x 3,20 m) + (2,10 m x 0,80 m) = 8,75 m²) + (Copa = Painel de vidro de iluminação da cozinha 0,70 m x 3,40 m = 2,38 m²) = 11,13 m²
7.0	Revestimento em massa ou fundido no local			
17.02.020	Chapisco	m²	39,76	(Sanitário acessibilidade = (2,21 m x 3,20 m) + (2,10 m x 0,80 m) x (2,00 lados) = 17,50 m²) + ((Copa = Painel de vidro de iluminação da cozinha (0,70 m x 3,40 m = 2,38 m²) x (2,00 lados) = 22,26 m²) = 39,76 m²
17.02.220	Reboco	m²	39,76	(Sanitário acessibilidade = (2,21 m x 3,20 m) + (2,10 m x 0,80 m) x (2,00 lados) = 17,50 m²) + ((Copa = Painel de vidro de iluminação da cozinha (0,70 m x 3,40 m = 2,38 m²) x (2,00 lados) = 22,26 m²) = 39,76 m²
8.0	Revestimento cerâmico			

18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção B1a, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m²	266,20	((Piso sanitário feminino = 10,17 m²) + (Piso sanitário masculino = 10,03 m²) + (Piso sanitário acessibilidade = 4,42 m²) + (Piso copa = 14,48 m²) = 39,10 m²) + ((Revestimento sanitário feminino = (4,50 m + 2,15 m + 1,40 m + 1,40 m + 2,35 + (2,36 m x 3,00 unidades) + 3,39 m) = 22,27 m x 3,20 m = 44,54 m²) + (Revestimento sanitário masculino = (4,50 m x 4,00 unidades) + (2,23 m x 2,00 unidades) = 22,46 m x 3,20 m = 71,87 m²) + (Revestimento copa = (5,85 m x 2,00 unidades) + (3,44 m x 2,00 unidades) = 18,58 m x 3,20 m = 59,46 m²) + (Revestimento sanitário acessibilidade = (2,21 m x 2,00 unidades) + (2,00 m x 2,00 unidades) = 8,42 m x 3,20 m = 26,94 m²) - Total = 242,00 m² x 1,10 (perdas) = 266,20 m²
9.0	Revestimento em pedra			
19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	m	3,00	(Sanitário Feminino = 0,70m) + (Sanitário masculino = 0,70 m) + (Sanitário acessibilidade = 0,90 m) + (Copa = 0,70 m) = 3,00 m
10.0	Forro , brise e fachada			
22.02.030	Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo	m²	4,94	(Sanitário acessibilidade = 4,42 m²) + (Sanitário feminino 1,05 m x 0,50 m = 0,52 m²) = 4,94 m²
11.0	Esquadria, marcenaria e elemento em madeira			
23.08.242	Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente 0,90 m x 2,10 m	m²	1,89	Sanitário Acessibilidade 1,00 unidade x 0,90 m x 2,10 m = 1,89 m²
23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 0,70 m x 2,10 m	m²	10,29	(Sanitário feminino = 3,00 unidades x 0,70 m x 2,10 m = 4,41m²) + (Sanitário Masculino = 3,00 unidades x 0,70 m x 2,10 m = 4,41 m²) + (Copa = 1,00 unidade x 0,70 m x 2,10 m = 1,14 m²) = 10,29 m²
23.20.100	Batente de madeira para porta	m	39,40	(Sanitário feminino = 3,00 unidades x (0,70 m + (2,10 m x 2,00 lados) = 14,70 m) + (Sanitário Masculino = 3,00 unidades x (0,70 m + (2,10 m x 2,00 lados) = 14,70 m) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade x (0,90 m + (2,10 m x 2,00 lados) = 5,10m) + (Copa = 1,00 unidade x (0,70 + (2,10 m x 2,00 lados) = 4,90 m) = 39,40 m
23.20.120	Guarnição de madeira	m	39,40	(Sanitário feminino = 3,00 unidades x (0,70 m + (2,10 m x 2,00 lados) = 14,70 m) + (Sanitário Masculino = 3,00 unidades x (0,70 m + (2,10 m x 2,00 lados) = 14,70 m) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade x (0,90 m + (2,10 m x 2,00 lados) = 5,10m) + (Copa = 1,00 unidade x (0,70 + (2,10 m x 2,00 lados) = 4,90 m) = 39,40 m
12.0	Ferragem complementar para esquadrias			

28.01.160	Mola aérea para porta, com esforço acima de 50 kg até 60 kg	unid	3,00	(Sanitário feminino = 1,00 unidade) + (Sanitário Masculino = 1,00 unidade) + (Copa = 1,00 unidade) = 3,00 unidades
28.01.550	Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável, para porta externa	unid	8,00	(Sanitário feminino = 3,00 unidades) + (Sanitário Masculino = 3,00 unidades) + (Copa = 1,00 unidade) + Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade) = 8,00 unidades
28.20.413	3", para porta de até 35 kg	unid	21,00	
				(Sanitário feminino = 3,00 unidade x 3,00 portas = 9,00 unidades) + (Sanitário Masculino = 3,00 unidades x 3,00 portas = 9,00 unidades) + (Copa = 3,00 unidade x 1,00 porta) = 3,00 unidades) = 21,00 unidades
13.0	Acessibilidade			
30.01.010	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2"	m	4,00	Sanitário acessibilidade = 4,00 m
30.01.130	Barra de proteção para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio acabamento com pintura epóxi	unid	1,00	Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade
30.06.080	Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade	unid	1,00	Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade
30.06.080	Placa de identificação em alumínio para copa, sanitário feminino e sanitário masculino	unid	3,00	(Sanitário feminino = 1,00 unidade) + (Sanitário Masculino = 1,00 unidade) + (Copa = 1,00 unidade) = 3,00 unidades
30.08.040	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida	unid	1,00	Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade
30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	unid	1,00	Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade
14.0	Pintura			
33.11.050	Esmalte a base de água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	6,30	(Sanitário feminino = 0,70 m x 1,00m x 3,00 unidades = 2,10 m²) + (Sanitário Masculino = 0,70 m x 1,00 m x 2,00 unidades = 1,40 m²) + (Sanitário acessibilidade = 0,70 m x 1,00 m x 2,00 unidades = 1,40 m²) + (Copa = 0,70 m x 1,00 m x 2,00 unidades = 1,40 m²) = 6,30 m²
33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica	m²	25,14	(Sanitário feminino (laje) = 10,03m² + (gesso = 1,05 m x 0,50 m = 0,52 m²) = 10,55 m² + (Sanitário Masculino (laje) = 10,17 m²) + (Sanitário acessibilidade (gesso) = 4,42 m²) = 25,14 m²
33.10.010	Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo	m²	25,14	(Sanitário feminino (laje) = 10,03m² + (gesso = 1,05 m x 0,50 m = 0,52 m²) = 10,55 m² + (Sanitário Masculino (laje) = 10,17 m²) + (Sanitário acessibilidade (gesso) = 4,42 m²) = 25,14 m²

33.05.330	Verniz em superfície de madeira	m²	24,36	(Sanitário masculino = 3,00 unidades de portas x 2,00 lados x (0,70 m x 2,10 m) = 8,82 m²) + (Sanitário feminino = 3,00 unidades de portas x 2,00 lados x (0,70 m x 2,10 m) = 8,82 m²) + (Copa = 1,00 unidade x 2,00 lados x 0,70 m x 2,10 m = 2,94 m²) + (Sanitário Acessibilidade = 1,00 unidade x 2,00 lados x 0,90 m x 2,10 m = 3,78 m²) = 24,36 m²
15.0	Tubulação e condutor para energia elétrica			
38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	m	60,00	Considerado 15,00 prumadas de 4,00 metros para acrescentar tomadas e interruptores na copa e nos sanitários
16.0	Condutor e enfição de energia elétrica			
39.03.160	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento em PVC 70°C	m	200,00	Considerado 200,00 metros para acrescentar nos interruptores na copa e nos sanitários
39.03.170	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento em PVC 70°C	m	200,00	Considerado 200,00 metros para acrescentar tomadas na copa e nos sanitários
17.0	Distribuição de força e comando de energia elétrica			
40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	unid	15,00	Considerado 15,00 unidades para acrescentar tomadas e interruptores na copa e nos sanitários
40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	cj	12,00	Considerado 12,00 unidades de tomadas para acrescentar na copa e nos sanitários
40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	cj	3,00	Considerado 3,00 unidades de interruptores na copa e nos sanitários
18.0	Iluminação			
41.31.070	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 a 24 W	unid	11,00	(Sanitário feminino = 3,00 unidades) + (Sanitário masculino = 3,00 unidades) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade) + (Copa = 4,00 unidades) = 11,00 unidades
19.0	Aparelhos e metais hidráulicos			
44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	unid	4,00	(Sanitário feminino = 2,00 unidades) + (Sanitário masculino = 2,00 unidades) = 4,00 unidades
44.01.270	Cuba de louça de embutir oval	unid	4,00	(Sanitário feminino = 2,00 unidades) + (Sanitário masculino = 2,00 unidades) = 4,00 unidades
44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m²	5,00	(Sanitário feminino = 1,16 m x 0,50 m = 0,58 m²) + (Sanitário Masculino = 1,04 m x 0,50 m = 0,52 m²) + (Copa = (balcão = 2,85 m x 0,50) + (lateral balcão = 1,10 m altura x 0,50 m) + (balcão pia em L = (2,00 m + 1,85 m) x 0,50 m = 3,90 m²) = 5,00 m²
44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	unid	5,00	(Sanitário feminino = 2,00 unidade) + (Sanitário Masculino = 2,00 unidade) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade) = 5,00 unidades

44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	unid	3,00	(Sanitário feminino = 1,00 unidade) + (Sanitário Masculino = 1,00 unidade) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade) = 3,00 unidades
44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	unid	4,00	(Sanitário feminino = 1,00 unidade) + (Sanitário Masculino = 1,00 unidade) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade) + (Copa = 1,00 unidade) = 4,00 unidades
44.03.210	Ducha cromada simples	unid	5,00	(Sanitário feminino = 2,00 unidade) + (Sanitário Masculino = 2,00 unidade) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade) = 5,00 unidades
44.03.645	Torneira para bancada automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2' ou 3/4'	unid	4,00	(Sanitário feminino = 2,00 unidades) + (Sanitário masculino = 2,00 unidades) = 4,00 unidades
44.03.470	Torneira de parede para pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado	unid	1,00	Copa = 1,00 unidade
44.03.300	Torneira volante tipo alavanca	unid	1,00	Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade
44.03.090	Cabide cromado para banheiro	unid	3,00	(Sanitário feminino = 1,00 unidade) + (Sanitário Masculino = 1,00 unidade) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade) = 3,00 unidades
44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	unid	6,00	(Sanitário feminino = 2,00 unidades) + (Sanitário masculino = 2,00 unidades) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade) + (Copa = 1,00 unidade) = 6,00 unidades
44.20.100	Engate flexível metálico DN= 1/2'	unid	4,00	(Sanitário feminino = 2,00 unidades) + (Sanitário masculino = 2,00 unidades) = 4,00 unidades
44.20.150	Acabamento cromado para registro	unid	8,00	(Sanitário feminino = 3,00 unidades) + (Sanitário masculino = 3,00 unidades) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade) + (Copa = 1,00 unidade) = 8,00 unidades
44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	unid	5,00	(Sanitário feminino = 2,00 unidade) + (Sanitário Masculino = 2,00 unidade) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade) = 5,00 unidades
44.20.300	Bolsa para bacia sanitária	unid	5,00	unidade) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade) = 5,00 unidades
44.20.390	Válvula de PVC para lavatório	unid	5,00	(Sanitário feminino = 2,00 unidade) + (Sanitário Masculino = 2,00 unidade) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade) = 5,00 unidades
46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	m	40,00	Sanitário feminino + sanitário masculino + sanitário acessibilidade + copa = 40,00 m
46.01.040	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4'), inclusive conexões	m	12,00	Sanitário feminino + sanitário masculino + sanitário acessibilidade + copa = 12,00 m
46.01.060	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2'), inclusive conexões	m	12,00	Sanitário feminino + sanitário masculino + sanitário acessibilidade = 12,00 m
46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	m	25,00	Sanitário feminino + sanitário masculino + sanitário acessibilidade + copa = 25,00 m
46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	36,00	(Sanitário acessibilidade = 6,00 m) + (30,00 m para os demais sanitários caso as tubulações forem em manilha de barro) = 36,00 m
20.0	Vidro laminado			

26.01.040	Vidro liso transparente de 4 mm	m ²	0,70	Sanitário acessibilidade 0,70 m x 1,00 m = 0,70 m ²
26.04.010	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	m ²	2,96	(Sanitário Feminino = 1,16 m x 0,80 m = 0,93 m ²) + (Sanitário Masculino = 1,04 m x 0,80 m = 0,83 m ²) + (Sanitário acessibilidade = 0,80 m x 1,50 m = 1,20 m ²) = 2,96 m ²
21.0	Válvulas e aparelhos de medição e controle			
47.01.060	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2"	unid	5,00	(Sanitário feminino = 2,00 unidade) + (Sanitário Masculino = 2,00 unidade) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade) = 5,00 unidades
47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4" - linha especial	unid	4,00	(Sanitário feminino = 1,00 unidade) + (Sanitário Masculino = 1,00 unidade) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade) + (Copa = 1,00 unidade) = 4,00 unidades
47.04.020	Válvula de descarga com registro próprio, duplo acionamento limitador de fluxo, DN= 1 1/4"	unid	5,00	(Sanitário feminino = 2,00 unidade) + (Sanitário Masculino = 2,00 unidade) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade) = 5,00 unidades
22.0	Caixa, ralo, grelha e acessório hidráulico			
49.01.020	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 150 x 50 mm, com grelha	unid	5,00	(Sanitário feminino = 1,00 unidade) + (Sanitário Masculino = 1,00 unidade) + (Sanitário acessibilidade = 1,00 unidade) + (Copa = 1,00 unidade) = 5,00 unidades
23.0	Limpeza e arremate			
55.01.020	Limpeza final da obra	m ²	402,34	Em todo o prédio será a limpeza final

Barretos 08 de outubro de 2026



Documento assinado digitalmente
ELISANGELA RAQUEL PEREIRA
 Data: 13/10/2026 16:56:58-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Elisangela Raquel Pereira
 Engenheira Civil
 CREA SP N° 5069729430
 ART n° 2620262975341



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

Memorial Descritivo de Serviços

OBJETO: Reforma em sanitários, na copa e adequação do sanitário de acessibilidade no prédio da sede da CGR.14

Local: Rodovia Brigadeiro Faria Lima, km 420+800 m, Bairro Nova América, Barretos - SP

03.01.020 Demolição manual de concreto simples

- 1) Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto simples manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

- 03.02.040 Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento** 03.02.040 1) Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação ou elemento vazado, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

03.04.020 Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base

- 1) Será medido por área real de revestimento cerâmico, inclusive a base, demolido, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição(m²).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de revestimentos cerâmicos, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

04.14.020 Retirada de vidro ou espelho com raspagem da massa ou retirada de baguete

- 1) Será medido pela área de vidro ou espelho retirado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada de vidro ou espelho de qualquer natureza, inclusive a raspagem da massa ou retirada de baguetes; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.

04.14.040 Retirada de esquadria em vidro

- 1) Será medido pela área da esquadria em vidro retirada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada de esquadria em vidro de qualquer natureza, inclusive fixação; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.

04.07.020 Retirada de forro qualquer em placas ou tiras fixadas

- 1) Será medido por área de forro retirado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada do forro em placas ou tiras fixadas, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.07.060 Retirada de sistema de fixação ou tarugamento de forro

- 1) Será medido por área de sistema de fixação retirado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada de sistema de fixação ou tarugamento, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.08.020 Retirada de folha de esquadria em madeira



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de mão de obra necessária para a retirada de folha de esquadria em madeira, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.08.040 Retirada de guarnição, moldura e peças lineares em madeira, fixadas

- 1) Será medido pelo comprimento total de peças retiradas (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de mão de obra necessária para a retirada de guarnições, molduras e peças lineares em madeira, fixadas; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.08.060 Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados

- 1) Será medido pelo comprimento total de peças retiradas (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de mão de obra necessária para a retirada de batentes com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.08.100 Retirada de armário em madeira ou metal

- 1) Será medido por metro quadrado de retirada de armário (m²).
- 2) O item remunera a mão de obra necessária para a retirada completa de armário em madeira ou metal, com profundidade até 100 cm, inclusive mão francesa e acessórios de fixação. Remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.09.060 Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados

- 1) Será medido pelo comprimento total das peças retiradas (m).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada de batentes, corrimãos ou peças lineares metálicas, chumbados; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.11.020 Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios

- 1) Será medido por unidade de aparelho sanitário retirado (un).
- 2) O item remunera a mão de obra para retirada de bacias sanitárias, lavatórios, mictórios, bidês, tanques e outros aparelhos sanitários, inclusive os acessórios; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

04.11.030 Retirada de bancada incluindo pertences

- 1) Será medido por área, na projeção horizontal, de bancada retirada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a remoção completa de bancadas em geral, inclusive pertences e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.11.040 Retirada de complemento sanitário chumbado

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera a mão de obra para retirada de complementos sanitários chumbados, como papelreira, saboneteira, entre outros; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda dos elementos reaproveitáveis.

04.11.060 Retirada de complemento sanitário fixado ou de sobrepor

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera a mão de obra para a retirada de complementos sanitários, fixados ou de sobrepor, como papelreira, saboneteira, entre outros; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda dos elementos reaproveitáveis.

04.11.120 Retirada de torneira ou chuveiro

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera a mão de obra para a retirada de torneiras em geral ou chuveiros, independente de seu tipo ou bitola; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

04.11.140 Retirada de sifão ou metais sanitários diversos

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera a mão de obra para a retirada de sifões, ou metais sanitários em geral, independente do seu tipo ou bitola; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

04.17.020 Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a remoção completa de aparelho de iluminação ou projetor, fixo em teto, piso ou parede; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.30.060 Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos

- 1) Será medido por comprimento de tubulação retirada (m).
- 2) O item remunera a mão-de-obra para a remoção da tubulação, independente do tipo de rede em questão, inclusive eventuais acessórios a ela agregados como torneiras, registros, caixas sifonadas, ralos, etc.; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

05.08.060 Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3º km até o 5º km

- 1) Será medido por volume de entulho, aferido no caminhão, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até o local de despejo, menos 1 quilômetro (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão de obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho, para distâncias superiores a 3 quilômetros até 5 quilômetros. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

06.11.040 Reaterro manual apiloado sem controle de compactação

- 1) Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.

11.01.100 Concreto usinado, fck = 20 MPa

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

11.16.020 Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento 11.16.020

- 1) Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

14.04.200 Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 9 cm

- 1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação, confeccionada em bloco cerâmico vazado com furo vertical para vedação de 9 x 19 x 39 cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Normas técnicas: NBR 15270-1.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

17.02.020 Chapisco

- 1) Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

17.02.220 Reboco

- 1) Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

18.08.090 Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

- 1) Será medido pela área de revestimento com placa em porcelanato esmaltado acetinado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato esmaltado tipo acetinado, indicado para áreas internas e ambientes com acesso ao exterior, com as seguintes características:
 - a) Referência comercial: Eliane, Elizabeth, Cecrisa-Portinari ou equivalente;
 - b) Absorção de água: Abs ≤ 0,5%, grupo Bla classificação Porcelanato (baixa absorção, resistência mecânica alta);
 - c) Resistência ao manchar: classe de limpabilidade mínima 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);
 - d) Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
 - e) Carga de ruptura > 1.500 N;
 - f) Resistente a gretagem;
 - g) Coeficiente de atrito: < 0,40 (classe de atrito I); Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, rejunte flexível para porcelanato em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e o rejuntamento das peças com junta média até 5 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Norma técnica: NBR 15463.

19.01.062 Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido

- 1) Será medido pelo comprimento de soleira e/ou peitoril revestidos com granito (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução do revestimento de peitoril e/ou soleira com granito boleado na espessura de 2 cm e largura até 20 cm, assentamento com argamassa colante industrializada, rejuntamento com argamassa de diversas cores e limpeza da pedra; acabamento polido, nas cores: cinza Andorinha, cinza Corumbá, Santa Cecília, verde Ubatuba ou branco Dallas. Não remunera o preparo prévio da superfície.

22.02.030 Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo

- 1) Será medido por área de forro executado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de forro monolítico em gesso para uso interno drywall, retos ou curvos, horizontais ou inclinados constituído por: Estrutura em perfis leves de aço galvanizado com zincagem tipo B (260 g / m²), compreendendo: perfis de aço com espessura de 0,50 mm, denominados canaletas longitudinais ou perfil tabica, espaçados a cada 60 cm, união em aço para a fixação dos perfis longitudinais, entre si; presilhas de regulagem em aço, para a fixação dos perfis nos pendurais de sustentação do forro, suspensão com regulagem em aço galvanizado para a fixação dos montantes, pendurais em arame galvanizado nº 10 (BWG), parafusos autoperfurantes e atarraxantes, galvanizados para a fixação das chapas e perfil / perfil, uma chapa, fixada na face externa da estrutura, industrializada a partir da gipsita natural e cartão duplex, tipo standard (ST), com espessura de 12,5 mm, fita de papel microperefurada, empregada nas juntas entre chapas, fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para a calafetação e



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

colagem das chapas; referência comercial Forro FGE da Lafarge Gypsum, Placostil F530 da Placo ou equivalente. Remunera também todo o material acessório, equipamentos e a mão de obra necessária para a execução de forros, de acordo com as recomendações e especificações dos fabricantes, inclusive a execução de recortes para luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Após o rejuntamento, os forros em chapas de gesso deverão apresentar a superfície lisa, monolítica e sem junta aparente, para receber acabamento final em pintura. Não remunera o fornecimento do acabamento final em pintura, nem sancas ou molduras especiais. Normas técnicas: NBR 14715-1 e 15758-2.

23.08.242 Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente

- 1) Será medido por área de porta instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de folha de porta semi-sólida, lisa, sistema deslizante suspenso em trilho com roldanas duplas e guia, um ou duas folhas, em madeira para acabamento em pintura; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, das folhas, dos trilhos, das guarnições nas duas faces, fechadura e ferragens completa da porta. As madeiras utilizadas deverão atender aos procedimentos de controle e exploração exigidos pelo IBAMA e possuir selo de certificação.

23.09.040 Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm

- 1) Será medido por unidade de porta instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da folha de porta lisa em madeira sarrafeada, batente e guarnições em madeira para acabamento em pintura ou cera; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.

23.20.100 Batente de madeira para porta

- 1) Será medido por comprimento de batente instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de batente padrão garapeira / cedrinho ou angelim, para acabamento em pintura, cera ou verniz; cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do batente.

23.20.120 Guarnição de madeira

- 1) Será medido por comprimento de guarnição instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de guarnição, com 5 cm de largura, em cedrinho para acabamento em pintura, cera ou verniz; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação.

28.01.160 Mola aérea para porta, com esforço acima de 50 kg até 60 kg

- 1) Será medido por unidade de mola instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de mola aérea, para portas e / ou portões, com as características: tamanho compacto, com duas válvulas independentes, onde uma controla a velocidade de fechamento de 180° até 20° e a outra o fechamento final de 20° até 0°; braço com engate rápido; reversível podendo ser instalada à esquerda ou à direita, sem inverte o mecanismo; acabamento em esmalte sintético à base de poliuretano, em várias cores; referência comercial mola hidráulica aérea MA 200 potência 3 fabricação Dorma, linha 770 da Desafe ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da mola em portas ou portões, em geral, que necessitem esforço para a abertura de 50 até 60 kg.

28.01.550 Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável, para porta externa

- 1) Será medido por unidade de fechadura instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de fechadura com maçanetas tipo alavanca, para porta externa, composto por: fechadura de embutir, um par de maçanetas, tipo alavanca, roseta em aço inoxidável; referência modelo Luma 582-90 IXE, externa da Pado ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para montagem e instalação completa do conjunto de fechadura.

28.20.413 Dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3", para porta de até 35 kg



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

- 1) Será medido por unidade de dobradiça instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da dobradiça com anéis, reforçada, em latão cromado de 3 1/2 x 3, com capacidade de peso até 35 kg. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação.

30.01.010 Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2"

- 1) Será medido pelo comprimento total de barra de apoio instalada, incluindo os trechos com deflexão a 90 graus (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/2, em qualquer comprimento; com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado ou polido fosco; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da barra, atendendo às exigências da norma NBR 9050.

30.01.130 Barra de proteção para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio acabamento com pintura epóxi

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de barra de proteção para lavatório, tipo U de 53 x 51 cm ou 54 x 40 cm, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio com diâmetro de 32 mm, com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges em chapa de alumínio nas extremidades para fixação, acabamento em pintura a pó epóxi, de acordo com a norma NBR 11003; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da barra, atendendo às exigências da norma NBR 9050.

30.06.080 Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade

- 1) Será medido por unidade de placa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de placa de identificação para WC, confeccionada em alumínio, com desenho universal de acessibilidade. Remunera também a mão de obra necessária, materiais e acessórios para sua fixação.

30.08.040 Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida

- 1) Será medido por unidade de lavatório instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e a instalação do lavatório de louça para canto, sem coluna para pessoa com mobilidade reduzida; referência comercial L 76 coleção Master da Deca ou equivalente; sifão cromado de 1 x 1 1/2; tubo de ligação cromado com canopla; válvula metálica de 1 para ligação ao sifão, um par de parafusos com bucha para fixação do lavatório; materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação à rede de esgoto.

30.08.060 Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros

- 1) Será medido por unidade de bacia instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação da bacia sifonada de louça, linha tradicional, com altura especial, apropriada para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido - 6 litros (categoria V.D.R.), com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência comercial linha Vogue Conforto P-510 fabricação Deca ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto. Norma técnica: NBR 9050.

33.11.050 Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

1) Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):

- a) Em caixilhos vazados, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial;
- b) Em portas de ferro onduladas e articuladas de enrolar, portas e caixilhos chapeados, grades articuladas de enrolar e portas pantográficas, pela área da peça multiplicada por 2,5 (dois e meio);
- c) Em caixilhos com batentes ou contramarcos metálicos, com venezianas ou persianas, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);
- d) Em tubulações, considerando-se os coeficientes, abaixo, multiplicados pela área da face externa da tubulação: DIÂMETRO - COEFICIENTE / DIÂMETRO - COEFICIENTE Até 2" - 2,54 / De 8" a 9" - 1,69 De 2" a 3" - 2,42 / De 9" a 10" - 1,57 De 3" a 4" - 2,29 / De 10" a 11" - 1,45 De 4" a 5" - 2,17 / De 11" a 12" - 1,33 De 5" a 6" - 2,05 / De 12" a 13" - 1,21 De 6" a 7" - 1,93 / De 13" a 14" - 1,10 De 7" a 8" - 1,81 / acima de 14" - 1,00
- e) Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente;
- f) Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida.

2) O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; referência comercial Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante.

33.02.080 Massa corrida à base de resina acrílica

- 1) Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de massa corrida de base acrílica, com ótima resistência às intempéries; referência comercial Suvinil massa acrílica fabricação Suvinil / Glasurit, ou massa FC fabricação Fuscocolor, ou massa Especial para fachadas da Retinco ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, manchas gordurosas, cal, ou fungos, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa em várias demãos (2 ou 3 demãos), em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.

33.10.020 Tinta látex em massa, inclusive preparo

- 1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura; tinta látex standard, diluente em água; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; em 2 ou 3 demãos, conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa internas ou externas; referência comercial Látex acrílico fosco Standard fabricação Coral, Basf Suvinal (Suvinil Construções), Basf Standard fabricação Glasurit, Novacor fabricação Shewin Williams, Eucatex acrílico extra Standard fabricação Eucatex ou equivalente. Normas técnicas: NBR 11702 e NBR 15079.

33.05.330 Verniz em superfície de madeira

- 1) Será medido por área (m²): a) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicada por 2 (dois); b) Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco); c) Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

2) O item remunera o fornecimento de verniz sintético, acabamento brilhante, resistente a intempéries e raios solares, indicado para uso interno ou externo, conforme norma NBR 11702; referência verniz Rexpa Marítimo da Sherwin Williams, ou Suvini, verniz Copal da Glasurit, ou Sparlack, Copal da Akzo / Ypiranga, ou Verniz Copal / Eucaverniz da Eucatex, ou equivalente; diluente aguarrás; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza e preparo da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do verniz, em três demãos, sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

38.19.030 Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm

- 1) Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro externo de 25 mm, diâmetro interno de 19 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 3/4", cor amarela; referência comercial Tigreflex fabricação da Tigre, Fortlev, Tubos Bravo ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

39.03.160 Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões de 600 V até 1.000 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

39.03.170 Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões de 600 V até 1.000 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

40.01.020 Caixa de ferro estampada 4' x 2'

- 1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de caixa estampada de 4" x 2", em chapa de aço nº 20, esmaltada à quente interna e externamente, com olhais para fixação dos eletrodutos e orelhas para fixação de espelho.

40.04.450 Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa

- 1) Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de 10 A - 250V, 2P + T, com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054343 da Piel Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

40.05.020 Interruptor simples com 1 tecla e placa

- 1) Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor simples de embutir, com uma tecla fosforescente; referência comercial Tramontina, Piel Legrand, Schneider Electric ou equivalente; remunera também a placa/espelho correspondente.

41.31.070 Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 W a 24 W

- 1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

2) O item remunera o fornecimento de luminária led quadrada de sobrepor, com drive, composta por módulos led IRC ≥ 80 , temperatura de cor de 4000 K, fluxo luminoso de 1363 até 1800 lm, vida útil $> ou = 50.000$ h, potência de 15 a 24 W, driver para tensão 220 V ou multitensão de 100 a 240 V, eficiência mínima 94 lm / W, corpo em chapa de aço tratada, com pintura eletrostática na cor branca, difusor translúcido; referência comercial ref. 400-24/1 LED da ARM, EF75-S2000840, difusor leitoso da Lumicenter, PL 289/LED18W TL da Prolumi ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária.

44.01.050 Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido - 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H), referência Bacia Sanitária Celite, ou Incepa, fabricação Roca Brasil Ltda., ou Bacia Sanitária Icasa, fabricação Icasa Indústria Cerâmica Andradense S/A, ou Bacia Sanitária Deca, fabricação Duratex S/A, ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água, e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.

44.01.270 Cuba de louça de embutir oval

- 1) Será medido por unidade de cuba instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de cuba de louça de embutir para lavatório, referência L59, fabricação Deca ou equivalente; materiais para fixação; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação.

44.02.062 Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido

- 1) Será medido pela área de tampo instalado (m^2).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba.

44.03.050 Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor

- 1) Será medido por unidade de dispenser instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de dispenser papel higiênico em plástico ABS na cor branca com visor em policarbonato, para rolo de 300 e/ou 600 m; referência comercial Unik JSN, Trilha ou equivalente. Incluso também material de fixação.

44.03.130 Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml

- 1) Será medido por unidade de saboneteira instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel; referência comercial SG 4000 fabricação Columbus ou equivalente; incluso também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação da saboneteira. Não remunera o fornecimento do refil.

44.03.180 Dispenser toalheiro em ABS, para folhas

- 1) Será medido por unidade de dispenser toalheiro instalado (un).



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

2) O item remunera o fornecimento e instalação do porta-papel de parede (dispenser toalheiro) em plástico ABS branco, com fecho de segurança, para papel com duas, ou três dobras. Remunera também material acessórios e mão de obra para a fixação do dispenser.

44.03.210 Ducha cromada simples

1) Será medido por unidade de ducha instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de chuveiro tradicional simples (ducha), com acabamento cromado, sem desviador, para funcionamento em baixa ou alta pressão; referência comercial ducha cromada simples 1994C fabricação Poly, ou equivalente; remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para a instalação e ligação à rede de água.

44.03.645 Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2' ou 3/4'

1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, automática, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2", regulagem de vazão para alta pressão ou baixa pressão; referência comercial Single, Robust ou Prime da LuxSanit, 1193 ou 1194 da Oliveira, Pressmatic da Docol ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para instalação e ligação à rede de água.

44.03.470 Torneira de parede para pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado

1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira para pia com bica móvel e arejador, para instalação em parede, em latão fundido cromado de 3/4 ou 1/2; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

44.03.300 Torneira clínica com volante tipo alavanca

1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira clínica com volante tipo alavanca modelo de parede ou de mesa, uso geral, para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, conforme a norma NBR 9050. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para instalação e ligação à rede de água.

44.03.090 Cabide cromado para banheiro

1) Será medido por unidade de cabide instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento e a instalação de cabide cromado para banheiro; referência comercial 2060.C01 da Deca, 2312 standard da Jackwal, 2060 C32 da Lorenzetti, Plus da Sicmol, 2060 Fit da Esteves, Easy da Sensea ou equivalente. Incluso também material de fixação.

44.20.010 Sifão plástico sanfonado universal de 1'

1) Será medido por unidade de sifão instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1'' e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto, referência SSU40 ou SSU, fabricação Astra, ou equivalente.

44.20.100 Engate flexível metálico DN= 1/2'

1) Será medido por unidade de engate flexível instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de engate flexível metálico com diâmetro nominal de 1/2", comprimento variável de 30 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do engate flexível em aparelhos sanitários.

44.20.150 Acabamento cromado para registro



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação do acabamento cromado para registro; referência comercial linha Lorenluna da Lorenzetti, Aspen 4900 da Deca ou equivalente.

44.20.280 Tampa de plástico para bacia sanitária

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de tampa plástica tipo universal, para bacia sanitária sifonada.

44.20.300 Bolsa para bacia sanitária

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação da bolsa de borracha para bacia sanitária sifonada.

44.20.390 Válvula de PVC para lavatório

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação da válvula em PVC para lavatório, fabricação Astra ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação.

46.01.020 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões

- 1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m) a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada; b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 25 mm (3/4"), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

46.01.020 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões

- 1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m) a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada; b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 25 mm (3/4"), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

46.01.040 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4"), inclusive conexões

- 1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m) a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada; b) Nas tubulações de entradas, saídas e



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 40 mm (1.1/4), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

46.01.060 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2'), inclusive conexões

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m) a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada; b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 60 mm (2), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

46.02.010 Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m). a) Nas redes de captação secundária do sistema predial de esgoto, considerar o comprimento total da tubulação executada.

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN = 40 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Solução limpadora, pasta lubrificante e adesivo plástico para juntas soldáveis ou elástica, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

46.02.070 Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m). a) Nas redes de captação dos sistemas prediais de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

26.01.040 Vidro liso transparente de 4 mm



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

- 1) Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação, ou de qualquer outra natureza, ou finalidade (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de vidro liso transparente de 4 mm, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a colocação do vidro.

26.04.010 Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm

- 1) Será medido pela área de espelho instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de espelho constituído por: espelho em vidro cristal liso lapidado, com espessura de 4 mm; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação sobre superfície plana.

47.01.060 Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2"

- 1) Será medido por unidade de registro instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro nominal de 2", com acabamento bruto, inclusive materiais acessórios e de vedação.

47.02.020 Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4" - linha especial

- 1) Será medido por unidade de registro instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, acabamento cromado com canopla, linha especial, diâmetro nominal de 3/4", inclusive materiais acessórios e de vedação.

47.04.020 Válvula de descarga com registro próprio, duplo acionamento limitador de fluxo, DN= 1 1/4"

- 1) Será medido por unidade de válvula de descarga instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação da válvula de descarga, com duplo acionamento limitador de fluxo, duas opções de descarga (03 litros ou completa), registro próprio, diâmetro nominal de 1 1/4", inclusive tubo de descida conjugado ao tubo de ligação, acabamento externo cromado; referência comercial 2545C Duoflux fabricação Hydra, VD Sanvágua fabricação Docol ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessários para ligação à rede de água.

49.01.020 Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 150 x 50 mm, com grelha

- 1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 100 x 150 x 50 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede de esgoto.

55.01.020 Limpeza final da obra

- 1) Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., inclusive varrição, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.

Barretos, 08 de outubro de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br ELISANGELA RAQUEL PEREIRA
Data: 13/10/2026 16:58:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Elisangela Raquel Pereira
Engenheira Civil
CREA SP N° 5069729430
ART N° 2620262975341

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Objeto: Reforma em sanitários, na copa e adequação do sanitário de acessibilidade no prédio da sede da CGR.14

Local: Rodovia Brigadeiro Faria Lima, km 420+800 m, Bairro Nova América, Barretos - SP

A realizar em Mês

Descrição da Atividade	Ordem	1º Mês	2º Mês	3º Mês	Total
Demolição sem reaproveitamento	1	1384,41	1384,41		R\$ 2.768,82
Retirada com provável reaproveitamento	2	1510,45	1510,45		R\$ 3.020,90
Transporte e movimentação dentro e fora da obra	3			294,54	R\$ 294,54
Serviço em solo e rocha manual	4	11,14			R\$ 11,14
Concreto, massa e lastro	5	161,11			R\$ 161,11
Alvenaria e elemento divisor	6	1032,57			R\$ 1.032,57
Revestimento em massa ou fundido no local	7	1059,04			R\$ 1.059,04
Revestimento cerâmico	8		25527,24	25527,24	R\$ 51.054,48
Revestimento em pedra	9			655,92	R\$ 655,92
Forro , brise e fachada	10		791,42		R\$ 791,42
Esquadria, marcenaria e elemento em madeira	11		12442,28		R\$ 12.442,28
Ferrragem complementar para esquadrias	12		3670,18	3670,18	R\$ 7.340,36
Acessibilidade	13		2877,86	2877,86	R\$ 5.755,72
Pintura	14			2861,06	R\$ 2.861,06
Tubulação e condutor para energia elétrica	15	1345,59			R\$ 1.345,59
Condutor e enfição de energia elétrica	16	2057,14			R\$ 2.057,14
Distribuição de força e comando de energia elétrica	17	829,40			R\$ 829,40
Iluminação	18			2963,30	R\$ 2.963,30
Aparelhos e metais hidráulicos	19		11089,12	11089,12	R\$ 22.178,24
Vidro laminado	20			2180,34	R\$ 2.180,34
Válvulas e aparelhos de medição e controle para líquidos	21		2379,08	2379,08	R\$ 4.758,16
Caixa, ralo, grelha e acessório hidráulico	22	639,26			R\$ 639,26
Limpeza e arremate	23			7468,18	R\$ 7.468,18
TOTAL		R\$ 10.030,11	R\$ 61.672,04	R\$ 61.966,82	R\$ 133.668,97

Barretos, 23 de setembro de 2026

Elisangela Raquel Pereira
Engenheira Civil
CREA SP N° 5069729430
ART N° 2620262975341



Documento assinado digitalmente
ELISANGELA RAQUEL PEREIRA
Data: 13/10/2026 16:52:51-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

Relatório Fotográfico

OBJETO: Reforma em sanitários, na copa e adequação do sanitário de acessibilidade no prédio da sede da CGR.14

Local: Rodovia Brigadeiro Faria Lima, km 420+800 m, Bairro Nova América, Barretos - SP



Foto 01 – Mostra as portas do sanitário feminino (entrada e do sanitário 1), o piso, o revestimento, os acessórios hidráulicos que serão removidos.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 02 – Mostra as demais portas (2 e 3) do sanitário feminino, o chuveiro, o piso, o revestimento e os acessórios hidráulicos e cabides que serão removidos.

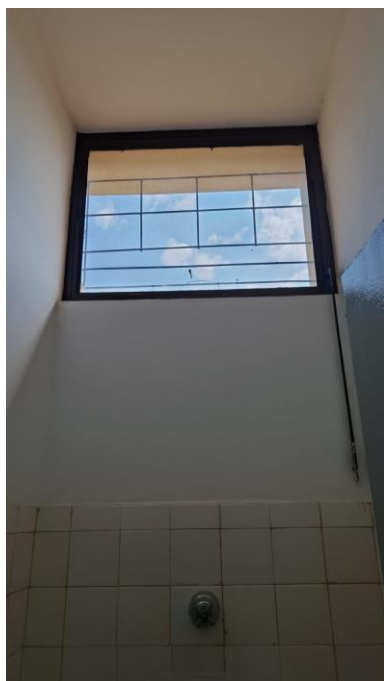


Foto 03 – Mostra o registro a ser removido e a janela (1) do sanitário feminino a ser pintada.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 04 – Mostra a janela do sanitário (2) feminino, a ser pintada.

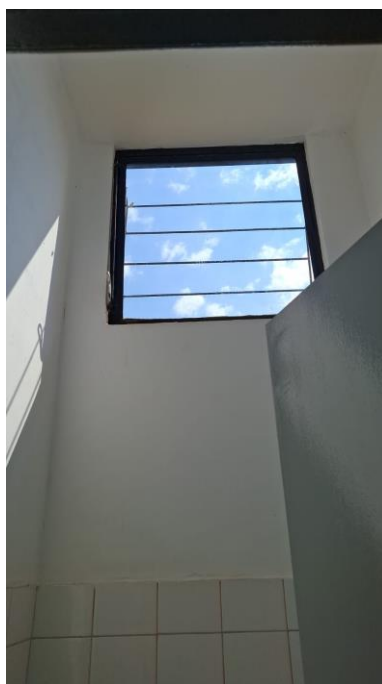


Foto 05 – Mostra a janela (3) do sanitário feminino a ser pintada.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 06 – Mostra a parede de alvenaria do sanitário feminino (divisa do sanitário 2 e 3), será demolida e ficarão dois sanitários femininos.



Foto 07 – Mostra a luminária do sanitário feminino a ser removida e substituída.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 08 – Mostra a luminária do sanitário feminino a ser removida e substituída.



Foto 09 – Mostra a luminária do sanitário feminino a ser removida e substituída e a janela que será pintada.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 10 - Mostra a luminária do sanitário feminino a ser removida e substituída.



Foto 11 - Mostra a tomada e interruptor do sanitário feminino a serem removidos e substituídos.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 12 - Mostra o dispenser de papel higiênico e o porta papel higiênico do sanitário feminino a serem removidos e substituídos.



Foto 13 - Mostra o interruptor do sanitário feminino a ser removido e substituído.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 14 - Mostra as pias, o dispenser toalheiro e o espelho sanitário feminino a serem removidos e substituídos.



Foto 15 - Mostra o vaso sanitário e a válvula hydra (acessórios hidráulicos) do sanitário feminino a serem removidos e substituídos.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 16 - Mostra o vaso sanitário, a válvula hydra, o registro, a ducha e o dispenser papel higiênico (acessórios hidráulicos) do sanitário feminino a serem removidos e substituídos.

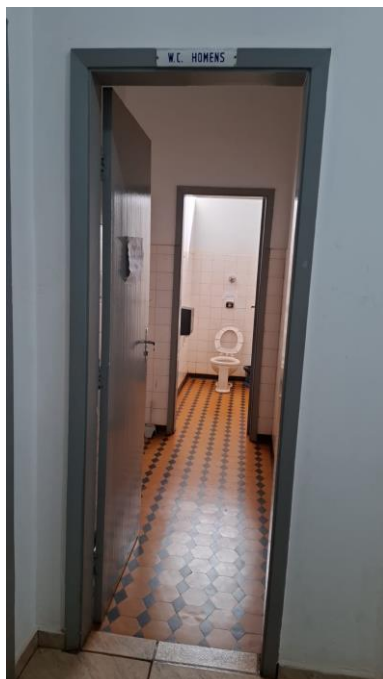


Foto 17 – Mostra as portas do sanitário masculino (entrada e do sanitário 1), o piso, o revestimento, os acessórios hidráulicos que serão removidos.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 18 – Mostra a pia, o dispenser toalheiro, cabideiro, espelho e ralo e troneira do sanitário masculino que serão removidos e substituídos.



Foto 19 – Mostra, o dispenser de papel higiênico, o cabideiro e interruptor do sanitário masculino que serão removidos e substituídos.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 19 – Mostra, o dispenser de papel higiênico, o cabideiro, a válvula hydra, o vaso sanitário, o piso e revestimento do sanitário masculino (1) que serão removidos e substituídos e a janela que será pintada.



Foto 20 – Mostra o dispenser de papel higiênico, o cabideiro, a válvula hydra, o vaso sanitário, o piso e revestimento do sanitário masculino (2) que serão removidos e substituídos e a janela que será pintada.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 21 – Mostra o registro do sanitário masculino que será removido e substituído.



Foto 22 – Mostra as luminárias do sanitário masculino que serão removidas e substituídas.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

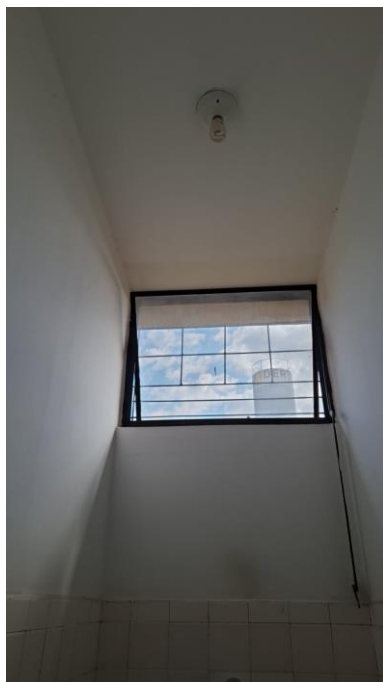


Foto 23 – Mostra a luminária do sanitário masculino que será removida e substituída.



Foto 24 – Mostra a porta de entrada da copa, o piso e o revestimento que serão removidos e substituídos.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 25 – Mostra o armário da copa que será retirado com provável reaproveitamento e nesse local será colocado um balcão de pedra.



Foto 26 – Mostra o armário da copa que será retirado sem reaproveitamento, a torneira, a cuba, o balcão de pedra, o porta sabão, o piso e revestimento que serão removidos e substituídos.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 27 – Idem foto 26.



Foto 27 – Mostra o espelho da copa que será retirado e substituído por ponto de tomada.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 28 – Mostra a janela de vidro da copa que será retirada e substituída por alvenaria de tijolo.



Foto 29 – Mostra a janela da copa que será pintada.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

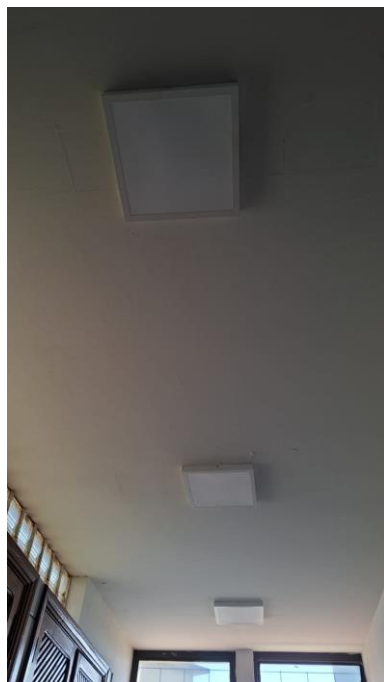


Foto 30 – Mostra as luminárias da copa que serão removidas e substituídas.



Foto 31 – Mostra o piso e revestimento da copa que serão removidos e substituídos.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 32 – Mostra o piso, o revestimento, a tomada da copa que serão removidos e substituídos e também o local de instalação da soleira de pedra.



Foto 33 – Mostra o revestimento, a tomada da copa que serão removidos e substituídos.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 34 – Mostra o revestimento, a tomada e interruptor da copa que serão removidos e substituídos.



Foto 35 – Mostra o local onde será adaptado o sanitário de acessibilidade, a porta que será substituída por madeira e de correr, a janela e painel de vidros que serão removidos e substituídos por fechamento de alvenaria de tijolo.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 36 – Mostra o local onde será adaptado o sanitário de acessibilidade, a porta que será removida e substituída por fechamento de alvenaria de tijolo, mostra o forro de pvc (substituído por forro de gesso), a luminária e o piso que serão removidos e substituídos.

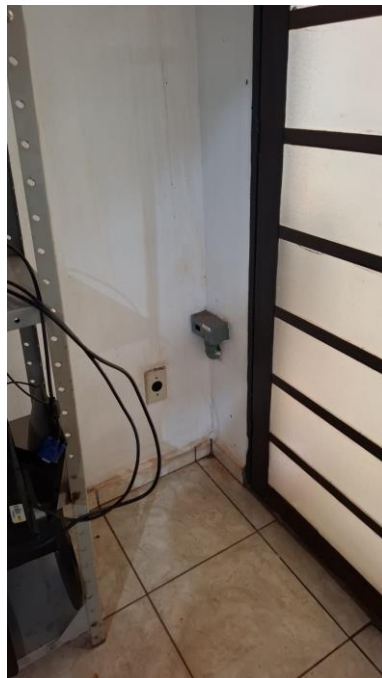


Foto 37 – Mostra o local onde será adaptado o sanitário de acessibilidade, a tomada que será removida e substituída.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 38 – Mostra o local onde será adaptado o sanitário de acessibilidade, o interruptor que será removido e substituído.



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM



Foto 39 – Mostra o local onde será adaptado o sanitário de acessibilidade, o piso que será removido e substituído.

Barretos, 13 de outubro de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br ELISANGELA RAQUEL PEREIRA
Data: 13/10/2026 17:02:17-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Elisangela Raquel Pereira
Engenheira Civil
CREA SP N° 5069729430
ART N° 2620262975341

ESP-DR.14 - BARRETOS

Mapa de Gerenciamento de Riscos 2/2026

1. Informações Básicas

Número do Mapa de Gerenciamento de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
2/2026	RENAN LUIZ FERRARI GALANTE	24/02/2026 10:02
Status do Mapa de Gerenciamento de Riscos		
Assinado (Planejamento)		
Objeto do Mapa de Riscos		
Contratação de Empresa especializada em serviços de reforma copa, banheiros masculino e feminino e adequação de banheiro (PCD) da Sede da CGR.14.		

2. Histórico de Revisões

Data e Hora	Versão	Descrição	Autor
26/05/2026 16:16	1.0	Revisão gerada automaticamente após disponibilização de ajustes na fase de Planejamento	ELAINE CRISTINA MELGES

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Questionamentos legais que comprometam a validade do processo licitatório e do contrato.	Não considerar a legislação aplicável.	Planejamento	Administração	Médio	
1	Impactos Atraso no processo da Contratação.					
	Ações Preventivas					
P-01	Estudo da legislação aplicável.			Responsáveis: RENAN LUIZ FERRARI GALANTE, HELCIO DOMINGUES RAMOS		
	Ações de Contingência					
C-01	Revisão da documentação produzida e sua readequação, se necessário.			Responsáveis: RENAN LUIZ FERRARI GALANTE, ELISANGELA RAQUEL PEREIRA		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Geração de impactos negativos no meio ambiente a na imagem da Instituição contratante	Não considerar os aspectos ambientais e de sustentabilidade na elaboração do processo licitatório.	Planejamento	Contratada	Baixo	
1	Impactos Prejuízos financeiros e Danos a imagem institucional.					
	Ações Preventivas					
P-01	Conhecer a legislação aplicável			Responsáveis: RENAN LUIZ FERRARI GALANTE, HELCIO DOMINGUES RAMOS		
	Ações de Contingência					
C-01	Revisão da documentação produzida			Responsáveis: RENAN LUIZ FERRARI GALANTE, ELISANGELA RAQUEL PEREIRA		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Licitação fracassar por falta de competitividade	Falta de interesse dos licitantes.	Seleção do Fornecedor	Administração	Baixo	
1	Impactos Atraso no processo de contratação.					
	Ações Preventivas					

P-01	Planejamento adequado.				Responsáveis: RENAN GALANTE, MILAO	LUIZ SONIA	FERRARI REGINA
------	------------------------	--	--	--	---	------------	----------------

Ações de Contingência							
C-01	Garantir a continuidade dos serviços até a nova contratação.				Responsáveis: RENAN GALANTE, MILAO	LUIZ SONIA	FERRARI REGINA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	Inviabilização da licitação.	Ocorrência de litígios judiciais.	Seleção do Fornecedor	Administração	Baixo	
Impactos						
1	Atrasos no processo de contratação					
Ações Preventivas						
P-01	Elaboração adequada dos documentos da fase preparatória, a fim de subsidiar a confecção de um bom edital editalício			Responsáveis: RENAN GALANTE, MILAO	LUIZ SONIA	FERRARI REGINA
Ações de Contingência						
C-01	Garantir a continuidade dos serviços durante a resolução do litígio.			Responsáveis: RENAN GALANTE, RAQUEL PEREIRA	LUIZ ELISANGELA	FERRARI

Número	Risco	Causa do Risco			Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)			Nº Item	
R-05	Não contratar o serviço no prazo.	Problemas burocráticos.	técnicos,	administrativos	ou Planejamento	Administração	Alto				
Impactos											
1	Risco da unidade ficar sem o serviço pretendido.										
Ações Preventivas											
P-01	Conferir e revisar o processo para evitar falhas.					Responsáveis: RENAN GALANTE, HELCIO RAMOS, ELISANGELA PEREIRA					LUIZ DOMINGUES RAQUEL FERRARI
Ações de Contingência											
C-01	Realizar correção urgente, tentar renovação de emergência.					Responsáveis: RENAN GALANTE, HELCIO RAMOS, ELISANGELA PEREIRA					LUIZ DOMINGUES RAQUEL FERRARI

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-06	Baixa qualidade do serviço prestado.	Não conformidade com as especificações técnicas.	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	
Impactos						
1	Prejuízos financeiros					
2	Má qualidade do serviço.					
Ações Preventivas						
P-01	Realizar uma especificação clara e detalhada dos serviços.			Responsável: ELISANGELA RAQUEL PEREIRA		
P-02	Estabelecer critérios de qualidade e padrões de desempenho.			Responsáveis: RENAN LUIZ FERRARI GALANTE, ELISANGELA RAQUEL PEREIRA		
P-03	Realização de inspeções periódicas para verificar a conformidade.			Responsável: RENAN LUIZ FERRARI GALANTE		
Ações de Contingência						
C-01	Estabelecer um plano de ação para correção imediata de não conformidades identificadas.			Responsáveis: RENAN LUIZ FERRARI GALANTE, ELISANGELA RAQUEL PEREIRA		
C-02	Ter um plano de contingência para a substituição temporária ou emergencial dos serviços.			Responsáveis: RENAN LUIZ FERRARI GALANTE, ELISANGELA RAQUEL PEREIRA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-07	Passivos trabalhistas para a Instituição contratante.	Descumprimento das obrigações trabalhistas pela contratada.	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	
Impactos						
1	Prejuízos financeiros.					
Ações Preventivas						
P-01	Entrevistar os funcionários da contratada frequentemente sobre o recebimento dos salários e demais encargos trabalhistas.			Responsáveis: RENAN GALANTE, RAQUEL PEREIRA	LUIZ FERRARI ELISANGELA	
Ações de Contingência						
C-01	Informar à Unidade Gestora Executora qualquer notícia sobre o não cumprimento dos encargos trabalhistas por parte da contratada.			Responsáveis: RENAN GALANTE, RAQUEL PEREIRA	LUIZ FERRARI ELISANGELA	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-08	Risco à saúde e a segurança dos trabalhadores e dos usuários do prédio público.	Descumprimento das normas de segurança e saúde do trabalho pela contratada.	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	
Impactos						
1	Danos à imagem institucional.					
2	Prejuízo financeiro.					
3	Risco de acidentes.					
Ações Preventivas						
P-01	Estabelecer procedimentos de segurança e saúde a serem seguidos pela contratada.			Responsáveis:	RENAN GALANTE, RAQUEL PEREIRA	LUIZ FERRARI ELISANGELA
Ações de Contingência						
C-01	Ter um plano de emergência para lidar com acidentes de trabalho e outras situações de emergência.			Responsáveis:	RENAN GALANTE, RAQUEL PEREIRA	LUIZ FERRARI ELISANGELA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-09	Autuações e multas para a Instituição contratante.	Não pagamento dos encargos sociais e tributários pela contratada.	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	
Impactos						
1	Prejuízos financeiros					
Ações Preventivas						
P-01	Exigir periodicamente da contratada, durante a execução do contrato, a comprovação de sua regularidade fiscal e previdenciária			Responsáveis:	RENAN GALANTE, HELCIO RAMOS	LUIZ FERRARI DOMINGUES
Ações de Contingência						
C-01	Exigir a regularização imediata da situação fiscal e previdenciária da contratada.			Responsáveis:	RENAN GALANTE, GUIMARAIS CHALES	LUIZ FERRARI MATHEUS

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-10	Inviabilização da continuidade do serviço.	Falência ou insolvência da contratada.	Gestão de Contrato	Contratada	Alto	
Impactos						
1	Prejuízos financeiros					
2	Paralisação do serviço					
Ações Preventivas						
P-01	Monitorar a situação financeira da contratada durante a execução do contrato			Responsáveis:	RENAN GALANTE, HELCIO RAMOS	LUIZ FERRARI DOMINGUES
Ações de Contingência						
C-01	Informar à Unidade Gestora Executora qualquer notícia que chegar ao conhecimento da Administração sobre dificuldades financeiras da contratada que possam gerar sua insolvência, para a adoção de medidas legais cabíveis			Responsáveis:	RENAN GALANTE, GUIMARAIS CHALES	LUIZ FERRARI MATHEUS

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-11	Descumprimento contratual	Subcontratação não autorizada	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	
Impactos						
1	Perda de controle da Administração					
2	Prejuízo financeiro					
Ações Preventivas						
P-01	Previsão nos documentos que embasam a intenção de contratação de cláusula proibitiva de subcontratação.			Responsáveis:	RENAN GALANTE, HELCIO RAMOS	LUIZ FERRARI DOMINGUES
Ações de Contingência						
C-01	Informar a Unidade Gestora Executora sobre a subcontratação para adoção de medidas legais pertinentes.			Responsáveis:	RENAN GALANTE, RAQUEL PEREIRA	LUIZ FERRARI ELISANGELA

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Planejamento

RENAN LUIZ FERRARI GALANTE

Requisitante



Assinou eletronicamente em 14/10/2026 às 11:09:35.

HELCIO DOMINGUES RAMOS

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 14/10/2026 às 11:15:20.

ELISANGELA RAQUEL PEREIRA

Assistente III

SONIA REGINA MILAO

Chefe do serviço de contratações

Seleção de fornecedor

RENAN LUIZ FERRARI GALANTE

Requisitante

HELCIO DOMINGUES RAMOS

Membro da comissão de contratação

ELISANGELA RAQUEL PEREIRA

Assistente III

SONIA REGINA MILAO

Chefe do serviço de contratações

RENAN LUIZ FERRARI GALANTE

Requisitante

HELCIO DOMINGUES RAMOS

Membro da comissão de contratação