

PROCURADORIA GERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO						
		GERÊNCIA DE ARQUITETURA, PROJETOS E OBRAS			DATA BASE: agosto-24	
OBRA: Reforma da sede da PGE-RJ		LOCAL: Rua do Carmo 27, Centro - Rio de Janeiro / RJ				
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SEM DESONERAÇÃO						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	\$ UNIT	\$ TOTAL
<b>Categoria 01: Serviços de Escritório - Projetos</b>						
01.01	01.050.0051-0	Projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA para prédios escolares e/ou administrativos acima de 3000m², inclusive projeto básico, apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes	m²	5.000,00	R\$ 2,68	R\$ 13.400,00
01.02	01.050.0079-0	Projeto executivo de instalação de telemática para prédios escolares e/ou administrativos acima de 500m², inclusive projeto básico, apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes	m²	5.000,00	R\$ 4,82	R\$ 24.100,00
01.03	01.050.0087-0	Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios escolares e/ou administrativos até 500m², inclusive projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, inclusive as legalizações pertinentes	m²	202,00	R\$ 9,73	R\$ 1.965,46
01.04	01.050.0098-0	Projeto executivo de instalação hidráulica para prédios escolares e/ou administrativos até 500m², inclusive projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, inclusive as legalizações pertinentes	m²	202,00	R\$ 16,32	R\$ 3.296,64
01.05	01.050.0129-0	Projeto executivo de sistema de ar condicionado e exaustão mecânica, inclusive projeto básico, em Autocad, em prédios com área acima de 3000m²	m²	1.213,00	R\$ 12,45	R\$ 15.101,85
01.06	01.050.0357-0	Projeto executivo de arquitetura para prédios escolares e/ou administrativos de 501 a 3000m², considerando o projeto básico existente, apresentado em Autocad nos padrões da contratante, inclusive as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m²	606,50	R\$ 58,35	R\$ 35.389,28
01.07	01.001.0128-0	Resistência à compressão simples de corpo de prova, com auxílio de esclerômetro, por corpo de prova	un	2,00	R\$ 68,86	R\$ 137,72
01.08	01.001.0150-0	Controle tecnológico de obras em concreto armado considerando apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte até 50km, ensaios de resistência à compressão aos 3, 7 e 28 dias e "Slump test", medido por m³ de concreto colocado nas formas	m³	1,00	R\$ 25,03	R\$ 25,03
01.09	01.050.0723-0	Mão de obra de consultor, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, exclusive encargos sociais	mês	0,50	R\$ 38.123,80	R\$ 19.061,90
01.10	01.018.0002-0	Locação de obra com aparelho topográfico sobre cerca de marcação, inclusive construção desta e sua pré-locação e o fornecimento do material e tendo por medição o perímetro a construir	m	18,40	R\$ 26,85	R\$ 494,04
01.11	01.050.0300-0	Relatório final de obras ou serviços de engenharia, registro fotográfico dos serviços, acompanhado de legendas e indicação da localização, informações contratuais, planilha orçamentária e descrição do escopo dos serviços realizados, conforme recomendações e especificações do órgão contratante. O item deverá ser medido pelo número de pranchas originais que compõe o relatório	un	1,00	R\$ 1.950,28	R\$ 1.950,28
<b>Total da categoria 01:</b>					<b>R\$</b>	<b>114.922,20</b>
<b>Categoria 02: Canteiro de Obra</b>						
02.01	02.020.0002-0	Placa de identificação de obra pública tipo BANNER / PLOTTER, constituída por lona e impressão digital, inclusive suportes de madeira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	4,00	R\$ 282,00	R\$ 1.128,00
02.02	12.015.0016-0	Parede divisória com 35mm de espessura, constituída de painel cego de chapa de fibra de madeira prensada, revestido em chapa de laminado melamínico, com miolo em colméia, estruturado com montantes de perfil de aço galvanizado com pintura eletrostática, fazendo as portas parte do conjunto, exclusive suas ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	43,19	R\$ 145,23	R\$ 6.272,48
02.03	14.007.0110-0	Ferragens para porta de madeira de barracão de obra ou casa tipo popular, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação das esquadrias), de: - Fechadura caixão de sobrepor, forma retangular, de 100 x 86 x 38mm, acabamento ferro resinado preto -3 dobradiças de ferro, de 2.1/2" x 2.1/2", com pino e bolas de latão	un	4,00	R\$ 38,48	R\$ 153,92

02.04	02.006.0010-0	Aluguel de container (módulo metálico içável) para escritório, medindo aproximadamente 2,20m de largura, 6,20m de comprimento e 2,50m de altura, composto de chapas de aço com nervuras trapezoidais, isolamento termo-acústico no forro, chassi reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas, exclusive transporte (vide item 04.005.0300) e carga e descarga (vide item 04.013.0015)	un x mês	6,00	R\$	885,10	R\$	5.310,60
<b>Total da categoria 02:</b>								<b>R\$ 12.865,00</b>
<b>Categoria 04: Transportes</b>								
04.01	04.005.0300-0	Transporte de container, segundo descrição da família 02.006, exclusive carga e descarga (vide item 04.013.0015)	un x km	50,00	R\$	36,93	R\$	1.846,50
04.02	04.013.0015-0	Carga e descarga de container, segundo descrição da família 02.006	un	1,00	R\$	98,87	R\$	98,87
04.03	04.014.0095-0	Retirada de entulho de obra com caçamba de aço tipo container com 5m³ de capacidade, inclusive carregamento, transporte e descarregamento. Custo por unidade de caçamba e inclui a taxa para descarga em locais autorizados	un	48,00	R\$	332,47	R\$	15.958,56
04.04	04.006.0013-1	Carga e descarga manual de peças de peso reduzido: tijolos, telhas, cimento e agregados em sacos, em caminhão de carroceria fixa a óleo diesel, com capacidade útil de 7,5t, inclusive tempo de carga, descarga e manobra	t	15,61	R\$	63,40	R\$	989,67
04.05	04.020.0122-0	Transporte de andaime tubular, considerando-se a área de projeção vertical do andaime, exclusive carga, descarga e tempo de espera do caminhão	m² x km	87.400,00	R\$	0,20	R\$	17.480,00
04.06	04.021.0010-0	Carga e descarga manual de andaime tubular, inclusive tempo de espera do caminhão, considerando-se a área de projeção vertical	m²	3.496,00	R\$	1,03	R\$	3.600,88
<b>Total da categoria 04:</b>								<b>R\$ 39.974,48</b>
<b>Categoria 05: Serviços Complementares</b>								
05.01	05.002.0002-0	Demolição, com equipamento de ar comprimido, de pisos ou pavimentos de concreto armado, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço	m³	1,00	R\$	329,78	R\$	329,78
05.02	05.001.0025-0	Demolição manual de alvenaria de blocos de concreto, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço	m³	20,51	R\$	207,06	R\$	4.246,80
05.03	05.001.0008-0	Demolição de revestimento em argamassa de cimento e areia em parede (interna)	m²	2.702,40	R\$	31,19	R\$	84.287,86
05.04	05.001.0015-0	Demolição de piso de ladrilho com respectiva camada de argamassa de assentamento, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço	m²	321,72	R\$	20,30	R\$	6.530,92
05.05	05.001.0020-0	Demolição de pisos de mármore, soleiras, peitoris e escadas com respectiva camada de argamassa de assentamento, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de serviço	m²	8,69	R\$	12,69	R\$	110,28
05.06	05.001.0035-0	Demolição de rodapé de alta resistência (granito)	m	406,53	R\$	9,15	R\$	3.719,75
05.07	05.001.0045-0	Remoção de cobertura em telhas de fibrocimento, tipo calha, com 90cm de largura, inclusive madeiramento, medido o conjunto pela área real de cobertura	m²	12,00	R\$	14,98	R\$	179,76
05.08	05.001.0055-0	Remoção de forro de estuque, gesso, placas prensadas e semelhantes	m²	1.333,77	R\$	14,55	R\$	19.406,35
05.09	05.001.0062-0	Remoção de plaqueamento de concreto	m²	3,72	R\$	7,27	R\$	27,04
05.10	05.001.0063-0	Remoção cuidadosa de camada de proteção de impermeabilização	m²	3,72	R\$	25,99	R\$	96,68
05.11	05.001.0064-0	Remoção de camada de isolamento térmico de terraço ou de enchimento e banheiros, etc	m²	3,72	R\$	43,67	R\$	162,45
05.12	05.001.0072-0	Remoção de calhas e condutores (duto)	m	27,00	R\$	4,15	R\$	112,05
05.13	05.001.0073-0	Remoção de placas de piso vinílico ou de borracha sintética	m²	141,36	R\$	7,27	R\$	1.027,69
05.14	05.001.0078-0	Remoção de rodapés de madeira, cerâmica ou semelhante (metálico)	m	132,69	R\$	2,59	R\$	343,67
05.15	COMP PGE 07	Retirada e recolocação de piso elevado em placas	m²	922,50	R\$	22,88	R\$	21.102,44
05.16	05.001.0131-0	Remoção de vidro para vidros acima de 0,30 x 0,30m, com limpeza local	m²	40,47	R\$	12,38	R\$	501,02
05.17	05.001.0134-0	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros	un	10,00	R\$	29,42	R\$	294,20
05.18	05.001.0144-0	Arrancamento de aparelhos de iluminação, inclusive lâmpadas	un	26,00	R\$	7,18	R\$	186,68
05.19	05.001.0145-0	Arrancamento de aparelhos sanitários	un	4,00	R\$	24,77	R\$	99,08
05.20	05.001.0147-0	Arrancamento de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m²	132,71	R\$	20,79	R\$	2.759,04
05.21	05.001.0160-0	Percussão com batidas leves, sem retirada do material solto	m²	9.008,00	R\$	2,76	R\$	24.862,08
05.22	05.001.0163-0	Retirada cuidadosa de azulejos ou ladrilhos cerâmicos e respectiva argamassa de assentamento, sem reaproveitamento do material retirado	m²	21,70	R\$	77,65	R\$	1.685,01
05.23	05.001.0164-0	Retirada cuidadosa de revestimento de argamassa (externa)	m²	2.702,40	R\$	42,12	R\$	113.825,09
05.24	05.001.0171-0	Transporte horizontal de material de 1ª categoria ou entulho, em carrinhos, a 20,00m de distância, inclusive carga a pá	m³	240,46	R\$	29,11	R\$	6.999,79

05.25	05.001.0310-0	Ensacamento e transporte de escombros em sacos plásticos, desde um pavimento elevado até o térreo, utilizando elevador	m³	240,46	R\$	51,01	R\$	12.265,86
05.26	05.001.0350-0	Limpeza de vidros, feita nos dois lados, contado um lado	m²	1.577,82	R\$	14,69	R\$	23.178,18
05.27	05.001.0365-0	Limpeza de pisos cerâmicos, mármore ou granito (sem polimento)	m²	398,30	R\$	9,69	R\$	3.859,53
05.28	05.001.0820-0	Limpeza e polimento de piso de granito, sendo 2 polimentos mecânicos (térreo e elevadores)	m²	54,88	R\$	42,42	R\$	2.328,01
05.29	05.001.0366-0	Limpeza de pisos de borracha	m²	72,48	R\$	6,78	R\$	491,41
05.30	05.001.0370-0	Limpeza de aparelhos sanitários, inclusive metais	un	13,00	R\$	13,56	R\$	176,28
05.31	05.001.0380-0	Limpeza de peitoris	m	899,19	R\$	6,05	R\$	5.440,10
05.32	05.001.0385-0	Limpeza de paredes revestidas de cerâmicas ou azulejos	m²	103,14	R\$	8,47	R\$	873,60
05.33	05.001.0386-0	Limpeza de pisos vinílicos	m²	300,25	R\$	7,26	R\$	2.179,82
05.34	05.001.0391-0	Limpeza em parede revestida, com mármore ou granito (polimento), inclusive o uso de escada até 2 pavimentos, exclusive andaimes (fachada)	m²	303,03	R\$	13,56	R\$	4.109,09
05.35	05.001.0415-0	Limpeza de painéis de aço escovado (elevadores)	m²	55,20	R\$	9,20	R\$	507,84
05.36	05.001.0609-0	Furação em concreto com furadeira manual e broca de wídia de diâmetro até, diâmetro de 3/4" m	m	1,00	R\$	15,27	R\$	15,27
05.37	05.001.0616-0	Furação de concreto, a ponteiro, tendo o furo 10 x 10 x 15cm	m	2,00	R\$	93,58	R\$	187,16
05.38	05.001.0876-0	Raspagem com espátula de aço ou escova de aço para remoção de craquele de pintura	m²	6.305,60	R\$	25,97	R\$	163.756,43
05.39	05.001.0950-0	Desmontagem e remoção manuais de tubos, conexões, registros, válvulas e similares, com juntas flangeadas. Custo por junta de DN até 80mm	un	8,00	R\$	15,53	R\$	124,24
05.40	05.001.0955-0	Desmontagem e remoção manuais de tubos, conexões, registros, válvulas e similares, com juntas flangeadas. , com DN = 100 ou 150mm	un	8,00	R\$	24,86	R\$	198,88
05.41	05.002.0061-0	Demolição com equipamento de ar comprimido de laje pré-fabricada composta de tijolos cerâmicos, vigotas, armação e camada de capeamento, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço	m³	1,00	R\$	461,31	R\$	461,31
05.42	05.005.0048-0	Tela solta de polipropileno para proteção de fachadas amarrada somente nos extremos, com utilização de 2 vezes, inclusive costura da tela se necessário. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	9.008,00	R\$	6,55	R\$	59.002,40
05.43	05.005.0055-0	Plataforma de proteção a transeuntes (para-lixo), em madeira de 1ª, em peças de 3" x 6" e 1" x 12", com 2,00m de largura, com aproveitamento da madeira 2 vezes, inclusive a desmontagem e retirada da madeira	m	59,50	R\$	239,85	R\$	14.271,08
05.44	05.006.0001-1	Locação de andaime com elementos tubulares sobre sapatas fixas, considerando-se a área da projeção vertical do andaime e pago pelo tempo necessário à sua utilização, exclusive transporte dos elementos do andaime até a obra (vide item 04.020.0122), plataforma ou passarela de pinho (vide itens 05.005.0012 a 05.005.0015 ou 05.007.0007 e 05.008.0008), montagem e desmontagem dos andaimes (vide item 05.008.0001)	m² x mês	18.956,63	R\$	34,34	R\$	650.970,67
05.45	05.007.0007-0	Locação de passarela metálica, perfurada, para andaime metálico tubular, inclusive transporte, carga e descarga, exclusive andaime e movimentação (vide item 05.008.0008)	m² x mês	1.456,60	R\$	88,20	R\$	128.472,12
05.46	05.008.0001-0	Montagem e desmontagem de andaime com elementos tubulares, considerando-se a área vertical recoberta	m²	9.008,00	R\$	8,31	R\$	74.856,48
05.47	05.008.0008-1	Movimentação vertical ou horizontal de plataforma ou passarela	m²	9.008,00	R\$	0,68	R\$	6.125,44
05.48	05.009.0015-0	Argila expandida com granulometria grossa de 3222, inclusive transporte. FORNECIMENTO	m³	11,86	R\$	582,00	R\$	6.902,52
05.49	05.054.0100-0	Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, para saída de emergência, em PVC antichama, dimensões aproximadas de (10x20)cm, conforme ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	2,00	R\$	11,11	R\$	22,22
05.50	05.054.0104-0	Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, para indicação continuada de rota de fuga, em PVC antichama, dimensões aproximadas de (7x20)cm, conforme ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	3,00	R\$	10,96	R\$	32,88
05.51	05.054.0105-0	Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, para equipamentos de combate a incêndio e alarme, em PVC antichama, dimensões aproximadas de (15x15)cm, conforme ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	4,00	R\$	11,67	R\$	46,68
05.52	05.054.0120-0	Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, de proibição, em PVC antichama, forma circular, diâmetro aproximado de 20cm, conforme ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	4,00	R\$	15,34	R\$	61,36
05.53	05.054.0130-0	Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, de alerta, em PVC antichama, forma triangular, dimensão aproximada da base de 20cm, conforme ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	4,00	R\$	12,90	R\$	51,60
05.54	05.058.0010-0	Plástico na cor preta, destinado à proteção de telhados, móveis e pisos, com 0,15mm de espessura, reutilizado 5 vezes, inclusive retirada. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	2.901,12	R\$	1,51	R\$	4.380,69
05.55	05.105.0114-0	Mão de obra de servente, inclusive encargos sociais	mês	6,00	R\$	3.553,44	R\$	21.320,64

05.56	05.105.0122-0	Mão de obra de almoxarife, inclusive encargos sociais	mês	6,00	R\$	5.816,80	R\$	34.900,80
05.57	05.105.0125-0	Mão de obra de auxiliar técnico, inclusive encargos sociais	mês	6,00	R\$	3.743,52	R\$	22.461,12
05.58	05.105.0127-0	Mão de obra de encarregado de obra, inclusive encargos sociais	mês	6,00	R\$	8.180,48	R\$	49.082,88
05.59	05.105.0131-0	Mão de obra de engenheiro ou arquiteto sênior, inclusive encargos sociais	mês	3,00	R\$	42.421,28	R\$	127.263,84
05.60	05.105.0169-0	Mão de obra de técnico de segurança do trabalho, inclusive encargos sociais	mês	6,00	R\$	8.180,48	R\$	49.082,88
05.61	05.100.0900-0	Unidade de referência para despesas dentro do canteiro de obras, tais como: consumo de água, telefone, energia elétrica, materiais de limpeza e de escritório, computadores, móveis e utensílios, ar condicionado, bebedouro, ART, fotografias, uniformes e demais itens que complementam as despesas já consideradas	ur	169,96	R\$	35,79	R\$	6.082,24
<b>Total da categoria 05:</b>							<b>R\$</b>	<b>1.768.439,06</b>
<b>Categoria 11: Estruturas</b>								
11.01	11.003.0006-0	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 30MPa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento	m³	1,00	R\$	706,34	R\$	706,34
11.02	11.004.0020-1	Formas de madeira de 3ª, para moldagem de peças de concreto com paramentos planos, em lajes, vigas, paredes, etc, servindo a madeira 3 vezes, inclusive desmoldagem, exclusive escoramento	m²	1,27	R\$	77,06	R\$	97,87
11.03	11.004.0035-1	Escoramento de formas até 3,30m de pé direito, com madeira de 3ª, tábuas empregadas 3 vezes, prumos 4 vezes	m³	12,27	R\$	13,92	R\$	170,80
11.04	11.009.0070-1	Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 6,3mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo 10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM e COLOCAÇÃO do aço nas formas	kg	20,00	R\$	13,46	R\$	269,20
11.05	11.009.0072-1	Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 8 a 12,5mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo 10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM e COLOCAÇÃO do aço nas formas	kg	80,00	R\$	12,42	R\$	993,60
11.06	11.015.0019-0	Grout (argamassa fluida de elevada resistência), inclusive preparo, lançamento e fornecimento dos materiais	m³	0,30	R\$	3.451,02	R\$	1.035,31
11.07	11.016.0030-0	Estrutura metálica em aço especial, resistente à corrosão (aço USI-SAC, CORTEN), para torres de elevadores, escadas, vigas e colunas de edificações e reforços estruturais, composta de perfis "I" ou "H", cantoneiras e chapas, unificadas com eletrodo, inclusive perdas e proteção antiferrugem. FORNECIMENTO e MONTAGEM	kg	146,52	R\$	29,51	R\$	4.323,81
<b>Total da categoria 11:</b>							<b>R\$</b>	<b>7.596,93</b>
<b>Categoria 12: Alvenarias e Divisórias</b>								
12.01	12.016.0010-0	Parede de Drywall com espessura de 95mm, estruturada com montantes simples autoportantes de 70mm, fixados a guias horizontais de 70mm, ambos de aço galvanizado com espessura de 0,5mm, com duas chapas de gesso acartonado tipo ST (standard), espessura de 12,5mm, largura de 1200mm, borda rebaixada, fixada aos montantes por meio de parafusos, com tratamento de juntas com massa e fita para uniformização da superfície das chapas de gesso acartonado, com adição de lã mineral. Aplicação em áreas secas. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	71,57	R\$	94,74	R\$	6.780,54
12.02	12.002.0085-0	Aperto de alvenaria sob vigas ou tetos, executada com tijolos maciços de 7 x 10 x 20cm inclinados, assentes com argamassa de cimento e saibro, traço 1:6, em paredes de meia vez (0,10m)	m	8,55	R\$	37,83	R\$	323,45
12.03	12.003.0075-1	Alvenaria de tijolos cerâmicos furados 10 x 20 x 20cm, assentes com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:8, em paredes de meia vez (0,10m), de superfície corrida, até 3,00m de altura e medida pela área real	m²	30,51	R\$	70,13	R\$	2.139,67
12.04	COTAÇÃO	Paredes divisórias para sanitários montadas altura 1,80m suspenso 24cm com 05 portas (incluso ferragens) / Tapa vista para mictório com porta objeto dimensão 0,40x0,80m e tapa vista lateral 0,5X1,80cm, montadas com estrutura de perfis tubular de alumínio anodizado fosco, com painel estrutural de laminado melaminico "ts" 10mm. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	m²	21,00	R\$	1.021,90	R\$	21.460,00
<b>Total da categoria 12:</b>							<b>R\$</b>	<b>30.703,66</b>
<b>Categoria 13: Revestimentos</b>								
13.01	13.001.0065-1	Revestimento externo, emboço, de uma vez, com argamassa de cimento, cal hidratada aditivada e areia, no traço 1:1:12, com 2,5cm de espessura, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3	m²	2.714,58	R\$	38,26	R\$	103.859,83

13.02	13.024.0010-0	Revestimento com pastilhas de vidro, dimensões de 1 cm até 3 x 3cm, nas cores azul, verde, marrom rosado, caramelo, bege, cinza, preto, pérola, lilás e branco, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3, emboço com argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3, assentes e rejuntadas com pasta de cimento branco	m²	9,65	R\$	262,93	R\$	2.537,27
13.03	13.025.0016-0	Assentamento de azulejos, pastilhas ou ladrilhos, em paredes, exclusive estes, constando de chapisco de cimento e areia, no traço 1:3, emboço de argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3, nata de cimento comum sendo o rejuntamento com pasta de cimento branco e corante	m²	93,49	R\$	105,75	R\$	9.886,57
13.04	13.030.0290-0	Revestimento de paredes com cerâmica, com medidas em torno de (32x57)cm, assente conforme item 13.025.0016	m²	93,49	R\$	135,21	R\$	12.640,78
13.05	13.180.0015-1	Forno falso de gesso, com placas pré-moldadas, de (60 x 60)cm, de encaixe, presas com 4 tirantes de arame e rejuntadas. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO m²	m²	12,50	R\$	70,00	R\$	875,00
13.06	13.196.0105-0	Forno removível composto de fibra mineral, com placa de borda quadrada de 625x625mm, espessura de 19,0mm, com índice de absorção acústica, estruturado em perfis tipo "T" de aço galvanizado, alumínio ou de ligas de alumínio, espessura mínima de 0,5mm, com pintura eletrostática, suspenso por meio de pendurais em aço galvanizado, fixados em estrutura superior. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	1.333,77	R\$	273,24	R\$	364.439,31
13.07	13.301.0140-0	Contrapiso, base ou camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura 8cm	m²	90,06	R\$	88,26	R\$	7.948,70
13.08	13.330.0018-0	Assentamento de piso vinílico, exclusive este, compreendendo: regularização com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, lixamento mecânico com esmeril e limpeza com jato d'água	m²	300,25	R\$	45,77	R\$	13.742,44
13.09	13.331.0015-0	Revestimento de piso cerâmico em porcelanato técnico natural, acabamento da borda retificado, para uso em áreas comerciais com acesso para rua, no formato (60x60)cm, conforme ABNT NBR 16928, assentes em superfície em osso com argamassa de cimento e cola (argamassa colante) e rejuntamento pronto	m²	399,76	R\$	149,79	R\$	59.880,05
13.10	13.331.0055-0	Rodapé com cerâmica em porcelanato técnico natural, com 7,5 a 10cm de altura, assentes conforme item 13.025.0016	m	43,02	R\$	49,92	R\$	2.147,56
13.11	COMP PGE 01	Piso vinílico em placas, com medidas em torno de 50 x 50cm, autoportante, com 5mm de espessura, para alto tráfego, assentes sobre piso elevado, inclusive cola e argamassa. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (REF.: piso autoportante hercules square 5.0mm - 50x50cm - cor: 203 - station)	m²	297,07	R\$	227,18	R\$	67.487,50
13.12	COMP PGE 02	Piso vinílico em placas, com medidas em torno de 60 x 60cm, mineral, com 3mm de espessura, para alto tráfego, assentes sobre base existente, inclusive cola e argamassa. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (REF.: piso LVT mineral 3.0mm - 60x60cm - cor: 101 - grev)	m²	182,99	R\$	157,08	R\$	28.743,23
13.13	COMP PGE 03	Rodapé metálico - perfil de alumínio anodizado natural h=8cm FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	271,52	R\$	89,74	R\$	24.365,75
13.14	13.365.0020-0	Rodapé de granito preto com 10cm de altura e 2cm de espessura, com 2 polimentos, assente em parede em osso, com argamassa de cimento, areia e saibro, no traço 1:2:2 e nata de cimento, sobre chapisco de cimento e areia, no traço 1:3 (inclusive este) e rejuntamento de cimento branco e corante	m	400,97	R\$	93,08	R\$	37.322,29
13.15	13.365.0010-0	Revestimento de pisos com granito preto em placas, com espessura de 2cm, com 2 polimentos, assentes em superfície em osso, com nata de cimento sobre argamassa de cimento, areia e saibro, no traço 1:2:2 e rejuntamento de cimento branco e corante	m²	8,33	R\$	700,99	R\$	5.839,25
13.16	13.365.0025-0	Soleira de granito preto de (2 x 13)cm com 2 polimentos, assente como em 13.365.0010	m	3,96	R\$	101,42	R\$	401,62
13.17	13.416.0010-0	Piso tátil de borracha, direcional, para pessoas com necessidades específicas, 25 x 25cm, espessura de 5mm, na cor preta, colado sobre base existente. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	10,10	R\$	172,17	R\$	1.738,92
13.18	13.416.0015-0	Piso tátil de borracha, alerta, para pessoas com necessidades específicas, 25 x 25cm, espessura de 5mm, na cor preta, colado sobre base existente. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	6,76	R\$	172,17	R\$	1.163,87
13.19	13.440.0030-0	Revestimento de piso de borracha especial SBR e grânulos de borracha EPDM, aglutinadas com poliuretano MDI, de alto impacto, para academias e afins, colado sobre contrapiso existente com adesivo de poliuretano bicomponente a prova d'água, com espessura média de 6mm	m²	55,62	R\$	563,00	R\$	31.314,06
13.20	13.022.0500-0	Recomposição de revestimento de parede em pastilhas, azulejos e cerâmicas, exclusive estas, inclusive mão de obra total e materiais de assentamento e com chapisco de cimento e areia, no traço 1:3, emboço de argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3, nata de cimento comum e rejuntamento com pasta de cimento branco	m²	55,86	R\$	104,24	R\$	5.822,85

13.21	13.301.0500-0	Recomposição de piso cimentado, com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, com 2cm de espessura, exclusive base de concreto	m²	3,72	R\$	64,11	R\$	238,49
13.22	13.391.0500-0	Recomposição de placas de piso de material vinílico ou plástico, exclusive fornecimento do piso, inclusive cola	m²	106,69	R\$	48,43	R\$	5.167,00
13.23	13.010.0049-0	Moldura externa executada no perímetro das esquadrias com argamassa de cimento, saibro macio e areia fina, no traço 1:3:3 - requadra das janelas - volume 0,0225m³ = 0,45m² revestimento	m³	80,44	R\$	1.100,79	R\$	88.547,55
13.24	13.010.0049-0	Moldura externa executada no perímetro das esquadrias com argamassa de cimento, saibro macio e areia fina, no traço 1:3:3 - volume 0,07m³ = 0,95m² revestimento	m³	3,36	R\$	1.100,79	R\$	3.698,65
13.25	13.010.0049-0	Moldura externa executada no perímetro das esquadrias com argamassa de cimento, saibro macio e areia fina, no traço 1:3:3 - volume 0,1975m³ = 1,50m² revestimento	m³	101,71	R\$	1.100,79	R\$	111.961,35
13.26	13.010.0049-0	Moldura externa executada no perímetro das esquadrias com argamassa de cimento, saibro macio e areia fina, no traço 1:3:3 - volume 0,015m³ = 0,35m² revestimento	m³	4,29	R\$	1.100,79	R\$	4.722,39
<b>Total da categoria 13:</b>							<b>R\$</b>	<b>996.492,28</b>
<b>Categoria 14: Esquadrias, Vidraças e Ferragens</b>								
14.01	18.016.0215-0	18.016.0215-0 - Corrimão duplo em tubo de aço inox com diâmetro de 1.1/2", barra superior com altura de 92cm e barra inferior com altura de 70cm, fixado em guarda-corpo com montantes de aço inox com diâmetro de 1.1/2" e 3 tubos de aço inox, horizontais, com diâmetro de 1", conforme ABNT NBR 9050 para acessibilidade. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO (incluso portão P04)	m	18,00	R\$	835,14	R\$	15.032,52
14.02	14.002.0246-0	Proteção de canto de parede (aresta viva) com cantoneira 2" x 2" x 1/4". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	17,50	R\$	72,32	R\$	1.265,60
14.03	14.002.0260-0	Suporte para aparelhos de ar condicionado de 1 a 2HP, em cantoneira de ferro de 1.1/4" x 1/8". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	1,00	R\$	515,74	R\$	515,74
14.04	COMP PGE 04	Grade para piso eletrofundida, malha 30 x 100 mm, com barra de 40 x 2 mm	m²	55,62	R\$	493,01	R\$	27.421,11
14.05	14.002.0101-0	Portão de abrir de uma ou duas folhas, em gradil metálico, executado em painel de aço galvanizado, soldado (gramatura mínima de 40g/m²), malha retangular (200x50)mm e fio de aço com bitola mínima de 4,3mm, montantes intermediários de aço galvanizado de (60 x 40)mm e nas extremidades montantes com dimensões mínimas de (80 x 80)mm engastados em base de concreto (exclusive esta), resistente a ambientes agressivos, com pintura naval, de 300 micras (P06, P07 e P09)	m²	14,59	R\$	1.152,22	R\$	16.810,89
14.06	14.002.0103-0	Portão de correr de uma ou duas folhas, em gradil metálico, executado em painel de aço galvanizado, soldado (gramatura mínima de 40g/m²), malha retangular (200x50)mm e fio de aço com bitola mínima de 4,3mm, montantes intermediários de aço galvanizado de (60 x 40)mm e nas extremidades montantes com dimensões mínimas de (80 x 80)mm engastados em base de concreto (exclusive esta), Resistente a ambientes agressivos, com pintura naval, de 300 micras (painel e montante), nas cores verde ou branca, inclusive trinco, trilho e roldanas. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	6,25	R\$	1.120,54	R\$	7.003,38
14.07	14.002.0203-0	Gradil metálico, executado em painel de aço galvanizado, soldado (gramatura mínima de 40g/m²), malha retangular de (200 x 50)mm e fio de aço com diâmetro mínimo de 4,3mm, fixados permanentemente em montante de aço galvanizado de (60 x 40)mm (gramatura mínima de 275g/m²), resistente a ambientes agressivos, sendo os montantes aparafusados, com pintura naval, de 300 micras (painel e montante), nas cores verde ou branca. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	131,10	R\$	175,21	R\$	22.970,03
14.08	21.011.0010-0	Fundação simples de concreto pré-moldado, projeto RIOLUZ, com chumbadores de aço, provido de arruelas e porcas para fixação de poste reto de aço, de 3,50 até 6,00m, exclusive o poste e chumbador	un	28,00	R\$	219,61	R\$	6.149,08
14.09	21.050.0045-0	Chumbador de aço inoxidável 304, Tec Bolt, TBM 12.100, comprimento de 96mm e diâmetro de 1/2", com arruela lisa e de pressão e porca, Tecnat ou similar. FORNECIMENTO um	un	74,00	R\$	10,42	R\$	771,08
14.10	14.003.0145-0	Janela de alumínio anodizado ao natural fosco, tipo maxim-ar, em perfis série 28, com 50cm de altura, em 4 módulos, conforme projeto nº 6008/EMOP. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	1,00	R\$	856,74	R\$	856,74
14.11	14.004.0120-0	Vidro temperado incolor, com 10mm de espessura, para portas ou painéis fixos, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	5,43	R\$	534,39	R\$	2.901,74
14.12	14.004.0073-0	Vidro laminado, com espessura de 10mm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	37,91	R\$	492,84	R\$	18.683,56
14.13	14.004.0200-0	Película de segurança anti-impacto e controle solar. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	6,00	R\$	57,11	R\$	342,66
14.14	14.004.0100-0	Espelho de cristal, com 4mm de espessura, com moldura de madeira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	6,33	R\$	341,10	R\$	2.159,16

14.15	14.006.0234-0	Porta de madeira em compensado cedro c/ acabamento em laminado melamínico de abrir 1 folha c/ visor em vidro laminado incolor 4mm com jato de areia e guarnição em cedro c/ pintura esmalte sintético (0,90x2,10)m e puxador tubular, conforme padrão.	un	2,00	R\$	1.199,37	R\$	2.398,74
14.16	14.002.0402-0	Porta de abrir em aço laminado a frio com adição de cobre, tipo veneziana, pintada com tinta primer, com largura e altura aproximadas de 0,80 x 2,10m, inclusive fechadura de cilindro e dobradiças. (P01) FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	3,00	R\$	538,10	R\$	1.614,30
14.17	14.006.0373-0	Balcão de atendimento de madeira de lei, vão de 130 x 105cm, com porta de frisos de madeira, em 2 folhas, com uma prateleira, conforme projeto nº 6013/EMOP, exclusive ferragens e soco de concreto e alvenaria. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	2,00	R\$	2.133,92	R\$	4.267,84
14.18	14.007.0170-0	Ferragens para portas (conjunto completo) de 2 folhas de vidro temperado de 10mm, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação do vidro), exclusive mola hidráulica de piso (vide item 14.007.0190)	un	2,00	R\$	437,99	R\$	875,98
14.19	14.007.0190-0	Mola hidráulica de piso para portas de vidro temperado de 10mm. FORNECIMENTO	un	2,00	R\$	267,79	R\$	535,58
14.20	14.007.0021-0	Ferragens para porta de madeira, de 1 folha de abrir, de entrada principal, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação das esquadrias), de: -Fechadura de embutir com trava de alta segurança, tetra chave, em metal com acabamento cromado -Maçaneta tipo alavanca em metal com acabamento cromado -Espelho em metal com acabamento cromado -3 dobradiças 3" x 3" em latão cromado, com pinos, bolas e anéis de latão	un	2,00	R\$	382,21	R\$	764,42
14.21	14.007.0505-0	Barra antipânico, cega no lado oposto e de acionamento radial tipo push para portas em madeira ou metal, para porta dupla (2 folhas), confeccionada em liga de metais, certificada conforme ABNT NBR 11785, exclusive fechadura externa. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	un	14,00	R\$	926,15	R\$	12.966,10
<b>Total da categoria 14:</b>							<b>R\$</b>	<b>146.306,25</b>
<b>Categoria 15: Instalações elétricas, hidráulicas, sanitárias e mecânicas</b>								
15.01	15.003.0510-0	Chuveiro automático sprinkler de resposta padrão, tipo pendente DN15mm (1/2"), temperatura 68°C (bulbo vermelho) e coeficiente de descarga K80. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	10,00	R\$	35,75	R\$	357,50
15.02	15.004.0050-0	Instalação e assentamento de mictório (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 1,50m de tubos de PVC de 40mm e 50mm, cada, conexões e ralo sifonado de PVC com 100 x 100 x 50mm, com tampa cega	un	2,00	R\$	227,14	R\$	454,28
15.03	15.004.0059-0	Instalação e assentamento de duchinha manual para banheiro (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm e conexões	un	6,00	R\$	192,74	R\$	1.156,44
15.04	15.004.0060-1	Instalação e assentamento de pia com 1 cuba (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 3,00m de tubo PVC de 50mm e conexões	un	2,00	R\$	319,28	R\$	638,56
15.05	15.004.0061-0	Instalação e assentamento de pia com 2 cubas (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 3,00m de tubo PVC de 50mm, rabicho e conexões	un	2,00	R\$	412,11	R\$	824,22
15.06	15.004.0065-0	Instalação e assentamento de filtro residencial (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 2,00m de tubo de PVC de 25mm e conexões	un	1,00	R\$	190,72	R\$	190,72
15.07	15.004.0103-0	Instalação e assentamento de vaso sanitário com caixa acoplada (exclusive estes) em pavimento elevado, compreendendo: instalação hidráulica com 2,00m de tubo de PVC de 25mm, até a caixa acoplada, com conexões, até a válvula e após esta até o vaso, ligação de esgotos com 3,00m de tubo de PVC de 100mm aos tubos de queda e ventilação, inclusive conexões, exclusive os tubos de queda e ventilação, para vaso sanitário com caixa acoplada	un	6,00	R\$	390,49	R\$	2.342,94
15.08	15.004.0170-0	Ralo seco (simples) de PVC (100 x 53) x 40mm, com grelha, compreendendo: efluente de 40mm soldável em PVC com 2,00m de extensão e ligação ao ralo sifonado. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	un	3,00	R\$	68,51	R\$	205,53
15.09	15.004.0175-1	Ralo sifonado de PVC (150 x 185) x 75mm rígido em pavimento elevado, com saída de 75mm soldável, grelha redonda e portagrelha, compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 75mm e sua ligação ao ramal de queda e ventilação. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	242,08	R\$	242,08
15.10	15.004.0190-0	Ligação à coluna de gordura do esgoto de pias em tubo de PVC de 50mm soldável, com conexões	un	1,00	R\$	57,09	R\$	57,09

15.11	15.004.0202-0	Tubo de queda em PVC de 100mm, inclusive "T" sanitário. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	un	1,00	R\$	115,87	R\$	115,87
15.12	15.004.0212-0	Tubo para ventilação em PVC de 75mm, inclusive conexões. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	un	3,00	R\$	28,80	R\$	86,40
15.13	15.005.0215-0	Assentamento de ar condicionado Split de 9000 a 30000 BTU/h, com 1 condensador e 1 evaporador, conforme ABNT NBR 16655, (vide fornecimento do aparelho na família 18.030) inclusive acessórios de fixação, exclusive alimentação elétrica e interligação ao condensador / evaporador (vide item 15.005.0240)	un	1,00	R\$	337,77	R\$	337,77
15.14	15.005.0240-0	Tubulação em cobre para interligação de Split ao condensador/evaporador, conforme ABNT NBR 16655, inclusive isolamento térmico, alimentação elétrica, conexões e fixação, para aparelhos de 9000 a 30000 BTU/h. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	m	20,00	R\$	93,06	R\$	1.861,20
15.15	15.005.0280-0	Duto para exaustão de ar /ventilação, chavetado em chapa de aço galvanizado, nas diversas bitolas, conforme ABNT NBR 16401, inclusive suportes pintados, grelhas, difusores em alumínio extrudado e demais itens necessários. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	kg	137,55	R\$	64,37	R\$	8.854,09
15.16	15.007.0504-0	Quadro de distribuição de energia, 100A, para disjuntores termomagnéticos unipolares, de embutir, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, trifásico, para instalação de até 18 disjuntores com dispositivo para chave geral. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	1,00	R\$	567,86	R\$	567,86
15.17	15.007.0511-0	Quadro de distribuição de energia, 100A, para disjuntores termomagnéticos unipolares, de embutir, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, trifásico, para instalação de até 32 disjuntores com dispositivo para chave geral. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	2,00	R\$	895,83	R\$	1.791,66
15.18	15.007.0517-0	Quadro de distribuição de energia, 150A, para disjuntores termomagnéticos unipolares, de embutir, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, trifásico, para instalação de até 50 disjuntores com dispositivo para chave geral. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	1,00	R\$	1.511,40	R\$	1.511,40
15.19	15.007.0518-0	Quadro de distribuição de energia, 150A, para disjuntores termomagnéticos unipolares, de embutir, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, trifásico, para instalação de até 72 disjuntores com dispositivo para chave geral. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	10,00	R\$	1.767,79	R\$	17.677,90
15.20	15.007.0520-0	Disjuntor / interruptor diferencial residual (DDR), classe AC, 2 polos, instantâneo, corrente nominal (In) 25A x 240V, sensibilidade 30mA / 300mA. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	12,00	R\$	92,09	R\$	1.105,08
15.21	15.007.0570-0	Disjuntor termomagnético, monopolar, de 10 a 32A, 3kA, modelo DIN, tipo C. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	248,00	R\$	14,18	R\$	3.516,64
15.22	15.007.0575-0	Disjuntor termomagnético, bipolar, de 10 a 32A, 3kA, modelo DIN, tipo C. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	2,00	R\$	31,76	R\$	63,52
15.23	15.007.0601-0	Disjuntor termomagnético, tripolar, de 40 a 63A, 3kA, modelo DIN, tipo C. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	4,00	R\$	54,28	R\$	217,12
15.24	15.007.0608-0	Disjuntor termomagnético, tripolar, 125 a 160A, 50kA, modelo caixa moldada, tipo C. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	11,00	R\$	331,57	R\$	3.647,27
15.25	15.008.0090-0	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 4,0mm², 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	300,00	R\$	5,67	R\$	1.701,00
15.26	15.008.0095-0	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 6,0mm², 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	300,00	R\$	7,48	R\$	2.244,00
15.27	15.008.0157-0	Cabo de cobre com isolamento sólida extrudada, com baixa emissão de fumaça, bipolar, 2 x 2,5mm², isolamento 0,6 / 1kV,compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	30,00	R\$	7,61	R\$	228,30
15.28	COMP PGE05	Instalação de ponto de luz, considerando instalação aparente com canaleta perfurada, sendo esta ligada à eletrocalha principal (exclusive esta), equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC flexível de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões, luvas e curva (CPU modificada)	un	151,00	R\$	256,91	R\$	38.794,05
15.29	COMP PGE06	Instalação de conjunto de telefone e lógica, compreendendo: cabos UTP CAT6, abraçadeira, conectores e tomada	un	199,00	R\$	185,16	R\$	36.846,87
15.30	COTAÇÃO	Line Cord RJ45 Cat6. FORNECIMENTO	un	199,00	R\$	40,31	R\$	8.022,16
15.31	COTAÇÃO	Patch Cord Cat6. FORNECIMENTO	un	199,00	R\$	32,00	R\$	6.368,00
15.32	15.016.0190-0	Instalação de ponto de tomada, equivalente a 2 varas de eletroduto rígido, de aço carbono esmaltado, de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm², caixas, abraçadeiras, conexões e tomada de sobrepor com placa fosforescente	un	8,00	R\$	356,25	R\$	2.850,00
15.33	15.016.0193-0	Instalação de um conjunto de 2 tomadas, equivalente a 3 varas de eletroduto rígido, de aço carbono esmaltado, de 3/4", 18,00m de fio 2,5mm², caixas, abraçadeiras, conexões e tomada de sobrepor com placa fosforescente	un	160,00	R\$	464,46	R\$	74.313,60

15.34	15.016.0196-0	Instalação de um conjunto de 3 tomadas, equivalente a 4 varas de eletroduto rígido, de aço carbono esmaltado, de 3/4", 25,00m de fio 2,5mm <sup>2</sup> , caixas, abraçadeiras, conexões e tomada de sobrepor com placa fosforescente	un	3,00	R\$	574,73	R\$	1.724,19
15.35	COTAÇÃO	Sistema de rede elétrica modular com cabos blindados, conectores de engate rápido e caixas elétricas com 04 tomadas. Energia de Qualidade, pontos novos. Ref.: Remaster ou equivalente. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	un	413,00	R\$	1.220,92	R\$	504.238,20
15.36	COTAÇÃO	Sistema de rede elétrica modular com cabos blindados, conectores de engate rápido e caixas elétricas com 04 tomadas. Energia Comum, pontos novos. Ref.: Remaster ou equivalente. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	un	193,00	R\$	1.220,20	R\$	235.499,12
15.37	COTAÇÃO	Sistema de rede elétrica modular com cabos blindados, conectores de engate rápido e caixas elétricas com 04 tomadas com a tampa de acesso em nylon de 6". Energia de Qualidade, pontos realocados. Ref.: Remaster ou equivalente. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	un	45,00	R\$	320,05	R\$	14.402,13
15.38	COTAÇÃO	Sistema de rede elétrica modular com cabos blindados, conectores de engate rápido e caixas elétricas com 04 tomadas com a tampa de acesso em nylon de 6". Energia Comum, pontos realocados. Ref.: Remaster ou equivalente. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	un	7,00	R\$	320,01	R\$	2.240,05
15.39	COTAÇÃO	Tampa de acesso em nylon de 6" para caixas elétricas do sistema de rede elétrica modular. Energia de Qualidade e comum. Ref.: Remaster ou equivalente. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	un	606,00	R\$	93,12	R\$	56.429,77
<b>Total da categoria 15:</b>							<b>R\$</b>	<b>1.033.724,58</b>
<b>Categoria 16: Coberturas, Isolamentos e Impermeabilizações</b>								
16.01	11.016.0003-0	Estrutura metálica para cobertura de galpão em arco ou em duas ou mais águas, com treliças, terças, tirantes, etc, sobre apoios (exclusive estes) para carga de cobertura de fibrocimento ou metálica, vãos até 15,00m, considerando as perdas e uma demão de pintura antióxido, exclusive cobertura e acessórios. FORNECIMENTO e MONTAGEM	m <sup>2</sup>	16,92	R\$	259,10	R\$	4.383,97
16.02	16.005.0075-0	Cobertura termo-isolante, dupla, tipo sanduíche, trapezoidal, de galvalume 0,40mm, para uso onde se requer conforto térmico, dupla estanqueidade lateral, sem pintura, recheio de poliestireno expandido (EPS altura de 40mm) com retardante a chama e densidade conforme ABNT NBR-11.752, largura útil de 0,99m, comprimento até 12,00m, inclusive acessórios para fixação, altura total de 78,8mm. Medida pela área real de cobertura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m <sup>2</sup>	34,26	R\$	162,91	R\$	5.581,30
16.03	16.004.0050-0	Calha de beiral, semi-circular de PVC, DN 125, exclusive condutores (vide item 16.004.0055). FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	17,16	R\$	102,42	R\$	1.757,53
16.04	16.004.0055-0	Condutor circular para calha de beiral de PVC, DN 88, inclusive conexões. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	6,00	R\$	70,64	R\$	423,84
16.05	16.020.0002-0	Impermeabilização com manta a base de asfalto modificado com polímeros, conforme ABNT-NBR 9952, tipo III-A, com espessura de 4,0mm, consumo mínimo de 1,15m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> , aplicação com chama de maçarico sobre primer asfáltico base água ou base solvente, com consumo de 0,40kg/m <sup>2</sup> , inclusive este, em substrato com caimento de 1%, exclusive regularização, camada separadora e proteção mecânica. CAMPO DE APLICAÇÃO: Terraços, lajes maciças, calhas, marquises, varandas e em regiões com temperatura até -10°C	m <sup>2</sup>	1.479,11	R\$	106,22	R\$	157.111,06
16.06	16.030.0030-0	Impermeabilização de banheiro ou pisos frios com paredes de alvenaria ou gesso acartonado, empregando duas demãos de cimento polimérico, atendendo a ABNT NBR 11905, consumo de 1kg/m <sup>2</sup> /demão, seguindo empregando impermeabilizante a base de resinas termoplásticas e cimentos com aditivos e incorporação de fibras sintéticas de polipropileno, atendendo a ABNT NBR 11905, consumo de 3kg/m <sup>2</sup> , estruturada com tela de poliéster malha 2 x 2mm entre a primeira e a segunda demão, os boxes, cantos e tubos emergentes conforme orientação do fabricante. Permite o assentamento direto de revestimentos, sem a necessidade de proteção mecânica no caso de banheiros, cozinhas e lavanderias sem cota, exclusive preparo da superfície e proteção mecânica	m <sup>2</sup>	29,67	R\$	93,41	R\$	2.771,47
16.07	16.035.0005-0	Impermeabilização com selante elastomérico à base de poliuretano, monocomponente, em juntas de dilatação de pisos e fachadas com movimentação de até 25%, selamento de ralos, tubulações de reservatórios e piscinas, vedação de esquadrias, caixilhos metálicos e de madeira, tratamento de trincas e fissuras, vedação de calhas e rufos. Consumo: 360g para 1m de junta de 2 x 1cm	m	3.149,02	R\$	42,45	R\$	133.675,90
<b>Total da categoria 16:</b>							<b>R\$</b>	<b>305.705,07</b>

<b>Categoria 17: Pinturas</b>						
17.01	17.017.0321-0	Repintura interna ou externa sobre ferro em bom estado, com esmalte sintético brilhante ou acetinado após lixamento, limpeza, desengorduramento, uma demão de fundo anticorrosivo na cor laranja de secagem rápida e duas demãos de acabamento e na cor existente	m²	16,92	R\$	19,37 R\$ 327,74
17.02	17.017.0320-0	Pintura interna ou externa sobre ferro, com esmalte sintético brilhante ou acetinado após lixamento, limpeza, desengorduramento, uma demão de fundo anticorrosivo na cor laranja de secagem rápida e duas demãos de acabamento	m²	17,34	R\$	24,00 R\$ 416,16
17.03	17.017.0010-0	Preparo de superfícies novas, com revestimento liso, inclusive lixamento, limpeza, uma demão de selador acrílico, uma demão de massa corrida ou acrílica e novo lixamento com remoção do pó residual	m²	150,89	R\$	27,41 R\$ 4.135,89
17.04	17.017.0070-0	Pintura interna com esmalte catalisável (epóxi), sistema tintométrico, acabamento padrão, em duas demãos sobre superfície preparada, conforme o item 17.017.0010, apenas aplicável sobre massa acrílica, exclusive este preparo (caixas água)	m²	92,93	R\$	33,66 R\$ 3.128,02
17.05	17.017.0100-0	Preparo de madeira nova, inclusive lixamento, limpeza, uma demão de verniz isolante incolor, duas demãos de massa para madeira, lixamento e remoção de pó, e uma demão de fundo sintético nivelador	m²	5,04	R\$	52,81 R\$ 266,16
17.06	17.017.0155-0	Pintura interna ou externa de alta classe sobre madeira nova, com esmalte alquídico brilhante ou acetinado sobre superfície preparada com material da mesma linha de fabricação, conforme item 17.017.0100, exclusive este preparo, inclusive lixamento, uma demão de tinta primária seladora e duas demãos de acabamento	m²	5,04	R\$	24,31 R\$ 122,52
17.07	17.018.0117-0	Repintura com tinta látex semibrilhante, fosca, ou acetinada, classificação premium ou standard, conforme ABNT NBR 15079, para interior e exterior, sobre superfície em bom estado e na cor existente, inclusive limpeza, leve lixamento com lixa fina, uma demão de fundo preparador e uma de acabamento	m²	2.925,77	R\$	15,34 R\$ 44.881,31
17.08	17.018.0185-0	Textura acrílica na cor branca, acabamento fosco, para interior ou exterior, aplicadas em duas demãos sobre concreto, alvenaria, bloco de concreto, cimento sem amianto ou revestimento	m²	9.008,00	R\$	37,04 R\$ 333.656,32
17.09	17.040.0024-0	Pintura de piso cimentado liso com tinta 100% acrílica, inclusive lixamento, limpeza e três demãos de acabamento aplicadas a rolo de lã, diluição em água a 20%	m²	3,72	R\$	17,47 R\$ 64,99
				<b>Total da categoria 17: R\$ 386.999,11</b>		
<b>Categoria 18: Aparelhos Elétricos, Hidráulicos, Sanitários e Mecânicos</b>						
18.01	18.002.0022-0	Lavatório de louça branca de sobrepor, tipo médio luxo, sem ladrão, com medidas em torno de (53 x 43)cm. Ferragens em metal cromado: sifão 1680 1" x 1.1/4" torneira para lavatório tipo banca 1193 ou similar de 1/2" e válvula de escoamento 1600 e Rabicho. FORNECIMENTO	un	5,00	R\$	469,06 R\$ 2.345,30
18.02	18.002.0055-0	Mictório de louça branca com sifão integrado e medidas em torno de (33 x 28 x 53)cm, inclusive acessórios de fixação. Ferragens em metal cromado: registro de pressão 1416 de 1/2" e tubo de ligação de 1/2". FORNECIMENTO	un	2,00	R\$	361,47 R\$ 722,94
18.03	18.002.0070-0	Vaso sanitário de louça branca, tipo médio luxo, com caixa acoplada, inclusive rabicho cromado de 40cm, com saída de 1/2", bolsa de ligação e acessórios de fixação. FORNECIMENTO	un	5,00	R\$	774,80 R\$ 3.874,00
18.04	18.002.0090-0	Vaso sanitário de louça branca ou branco gelo, para pessoas com necessidades específicas, inclusive assento especial, bolsa de ligação e acessórios de fixação. FORNECIMENTO	un	1,00	R\$	591,51 R\$ 591,51
18.05	18.003.0005-0	Válvula de descarga de 1.1/4", registro integrado, sistema hidromecânico (isenta de golpe de aríete), corpo em latão, canopla e botão em metal cromado, de embutir. FORNECIMENTO	un	1,00	R\$	261,48 R\$ 261,48
18.06	18.003.0015-0	Válvula de fechamento automático, para mictório, acabamento cromado. FORNECIMENTO	un	2,00	R\$	75,83 R\$ 151,66
18.07	18.007.0051-0	Duchinha manual, com registro de pressão 1/2" cromado, rabicho cromado, suporte branco, pistola branca, buchas e parafusos para fixação. FORNECIMENTO	un	6,00	R\$	36,18 R\$ 217,08
18.08	18.009.0073-0	Torneira para pia, com arejador, tubo móvel, tipo banca, 1167 de 1/2" x 17cm aproximadamente, em metal cromado. FORNECIMENTO	un	1,00	R\$	253,78 R\$ 253,78
18.09	15.029.0011-0	Registro de gaveta, em bronze, com diâmetro de 3/4". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	7,00	R\$	62,59 R\$ 438,13
18.10	18.016.0040-0	Cuba de aço inoxidável de 500 x 400 x 200mm, em chapa 20.304, válvula de escoamento tipo americana 1623, sifão 1680 1.1/2" x 1.1/2", exclusive torneira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	1,00	R\$	603,64 R\$ 603,64
18.11	18.027.0040-0	Luminária de emergência de sobrepor, em plástico, equipada com bateria selada recarregável com 60 lâmpadas em LED. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	3,00	R\$	68,16 R\$ 204,48

18.12	COMP PGE 08	Luminária quadrada de embutir com 3x lâmpadas tuboled de 9W (Ref.: OFFICE EVO 2X12 S2 E BRANCO TXT F. MOD. MP42W 30K IRC80 ON-OFF 220V - Lumini - substitui a FE - 1799/314)	un	92,00	R\$ 1.663,85	R\$ 153.074,45
18.13	COMP PGE 09	Luminária quadrada de embutir com 2x lâmpadas Led compactas de 9W (Ref.: DOWNLED MD R SUPER WIDE E MP10,5W 30K IRC80 R. BCO ON-OFF BIVOLT - Lumini - substitui a E 4430/218/LR)	un	40,00	R\$ 695,57	R\$ 27.822,81
18.14	COMP PGE 10	Luminária retangular de embutir com 1x lâmpada tuboled de 18W (Ref.:MINI LINEA DIFFUSE 120 AA E BRANCO TXT F. GESSO LP35W 30K IRC90 ON-OFF BV - Lumini - substitui a FE-1403/128)	un	2,00	R\$ 1.032,82	R\$ 2.065,65
18.15	COMP PGE 11	Luminária retangular de embutir com 2x lâmpadas tuboled de 18W (Ref.: MINI LINEA EVO 120 C BRANCO TXT MP32W 30K IRC90 ON-OFF 220V - FIXACAO LAJE - Lumini - substitui a FLOAT - APLICADA C/2,37M)	un	23,00	R\$ 1.235,91	R\$ 28.425,89
18.16	COMP PGE 12	Luminária retangular de sobrepor com 2x lâmpadas tuboled de 9W (Ref.: MINI LINEA EVO 120 C BRANCO TXT MP32W 30K IRC90 ON-OFF 220V - FIXACAO LAJE - Lumini - substitui a FT 1769/228)	un	3,00	R\$ 1.235,91	R\$ 3.707,72
18.17	COMP PGE 13	Luminária circular de embutir com 1x lâmpada Led 9W (Spot) (Ref.: FOCUS SM R - DL SERIE 2 E BRANCO TXT MP10,5W 30K IRC80 ON-OFF BIVOLT - Lumini - substitui a E-104/VJ)	un	5,00	R\$ 445,30	R\$ 2.226,50
18.18	18.027.0154-0	Luminária decorativa, para iluminação pública e estacionamentos, com quatro pétalas, para lâmpada LED de 50W, equipada com célula fotoelétrica, inclusive lâmpada. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO (marquise)	un	9,00	R\$ 1.083,04	R\$ 9.747,36
18.19	15.020.0215-0	Lâmpada LED, A60, 25W, 100/240V	un	9,00	R\$ 37,16	R\$ 334,44
18.20	18.030.0002-0	Condicionador de ar tipo SPLIT12000 BTU'S compreendendo 1 condensador e 1 evaporador (vide instalação, assentamento e interligações família 15.005). FORNECIMENTO	un	1,00	R\$ 2.001,39	R\$ 2.001,39
18.21	18.034.0050-0	Micro exaustor, inclusive venezianas, adaptador e tubo flexível, para ambientes até 7m³. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	3,00	R\$ 399,75	R\$ 1.199,25
18.22	18.038.0020-0	Detector de incêndio, composto de central de alarme endereçável, para até 500 dispositivos divididos em 2 laços	un	10,00	R\$ 82,45	R\$ 824,50
18.23	COTAÇÃO	Plataforma adjacente (90°), altura de no máximo 2m (a altura aproximada é de 0,75m). FORNECIMENTO, MONTAGEM e INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$ 71.900,00	R\$ 71.900,00
18.24	COTAÇÃO	Plataforma unidirecional com fechamento em vidro/chapa, para alturas entre 2 a 4m (a altura aproximada de elevação é de 3,18m). FORNECIMENTO, MONTAGEM e INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$ 120.779,82	R\$ 120.779,82
18.25	18.081.0052-0	Banca de granito preto, com 3cm de espessura, com abertura para 3 cubas (exclusive esta), sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	5,95	R\$ 695,80	R\$ 4.140,01
18.26	18.080.0055-0	Frontispício de granito preto, com seção de 10x2cm, inclusive rejuntamento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	7,93	R\$ 106,17	R\$ 841,93
18.27	18.084.0050-0	Banca de granito branco itaúnas, com 2cm de espessura, com abertura para 1 cuba(exclusive esta), sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	4,26	R\$ 1.133,87	R\$ 4.830,29
18.28	18.084.0105-0	Frontispício de granito branco itaúnas, com seção de (5x2)cm, inclusive rejuntamento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	2,86	R\$ 106,17	R\$ 303,65
<b>Total da categoria 18:</b>						<b>R\$ 443.889,66</b>
<b>Todas as categorias:</b>						<b>R\$ 5.287.618,28</b>
<b>BDI</b>						<b>16%</b>
<b>Total do orçamento:</b>						<b>R\$ 6.133.637,21</b>

**Observação:**

Este orçamento foi elaborado tomando-se como base as composições de custos dos catálogos da EMOP - Empresa de Obras Públicas e cotações com no mínimo 3 (três) fornecedores, com mês de referência AGOSTO/2024.

Elaborado por:

Patricia Gullo Campos Frade – ID 4327645-8 - CAU: A11496-0

Fernanda Espechit Coelho – ID 5016469-4 - CREA: 06739331840

