

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
01	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO LABORATÓRIO E CAMPO		
01.050.0032-A	Projeto executivo de arquitetura para prédios escolares e/ou administrativos de 501 até 3000m², apresentado em Autocad nos padrões da contratante, inclusive as legalizações pertinentes e a coordenação dos projetos complementares Pavimento Térreo: 420,30m2 Mezanino: 280,95m2 Primeiro Pavimento: 405,10m2 Segundo Pavimento: 401,81m2 Terceiro Pavimento: 370,10m2 Quarto Pavimento: 370,10m2 Cobertura: 120,22m2 + 81,35m2 = 201,57m2 Total: 2.459,93m2	M2	2,459.93
01.050.0050-A	Projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA para prédios escolares e/ou administrativos de 501 até 3000m², inclusive projeto básico, apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes Pavimento Térreo: 420,30m2 Mezanino: 280,95m2 Primeiro Pavimento: 405,10m2 Segundo Pavimento: 401,81m2 Terceiro Pavimento: 370,10m2 Quarto Pavimento: 370,10m2 Cobertura: 120,22m2 + 81,35m2 = 201,57m2 Total: 2.459,93m2	M2	2,459.93
01.050.0061-A	Projeto executivo de instalação de gás para prédios escolares e/ou administrativos acima de 500m², apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes Segundo Pavimento: 401,81m2 (Refeitório)	M2	401.81
01.050.0079-A	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 Pavimento Térreo: 420,30m2 Mezanino: 280,95m2 Primeiro Pavimento: 405,10m2 Segundo Pavimento: 401,81m2 Terceiro Pavimento: 370,10m2 Quarto Pavimento: 370,10m2 Cobertura: 120,22m2 + 81,35m2 = 201,57m2 Total: 2.459,93m2	M2	2,459.93
01.050.0088-A	Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios escolares e/ou administrativos de 501 até 3000m², apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes Pavimento Térreo: 420,30m2 Mezanino: 280,95m2 Primeiro Pavimento: 405,10m2 Segundo Pavimento: 401,81m2 Terceiro Pavimento: 370,10m2 Quarto Pavimento: 370,10m2 Cobertura: 120,22m2 + 81,35m2 = 201,57m2 Total: 2.459,93m2	M2	2,459.93
01.050.0099-A	Projeto executivo de instalação hidráulica para prédios escolares e/ou administrativos de 501 até 3000m², apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes Pavimento Térreo: 420,30m2 Mezanino: 280,95m2 Primeiro Pavimento: 405,10m2 Segundo Pavimento: 401,81m2 Terceiro Pavimento: 370,10m2 Quarto Pavimento: 370,10m2 Cobertura: 120,22m2 + 81,35m2 = 201,57m2 Total: 2.459,93m2	M2	2,459.93
01.050.0114-A	Projeto executivo de instalação elétrica para prédios escolares e/ou administrativos de 501 até 3000m², apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes Pavimento Térreo: 420,30m2 Mezanino: 280,95m2 Primeiro Pavimento: 405,10m2 Segundo Pavimento: 401,81m2 Terceiro Pavimento: 370,10m2 Quarto Pavimento: 370,10m2 Cobertura: 120,22m2 + 81,35m2 = 201,57m2 Total: 2.459,93m2	M2	2,459.93
01.050.0129-A	Projeto executivo de sistema de ar condicionado, em Autocad, em prédios com área de 501 até 3000m² Pavimento Térreo: 420,30m2 Mezanino: 280,95m2 Primeiro Pavimento: 405,10m2 Segundo Pavimento: 401,81m2 Terceiro Pavimento: 370,10m2 Quarto Pavimento: 370,10m2 Cobertura: 120,22m2 + 81,35m2 = 201,57m2 Total: 2.459,93m2	M2	2,459.93
01.050.0147-A	Projeto executivo de instalações especiais, compreendendo projetos de iluminação cênica, sonorização de auditório, platéia e palco, sistema de audiovisual e tradução simultânea, até 500m², apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes Primeiro Pavimento: 405,10m2 (Auditório)	M2	405.10
01.050.0250-A	Projeto executivo de programação visual para prédios escolares e/ou administrativos de 501 até 3000m², apresentado em Autocad nos padrões da contratante Pavimento Térreo: 420,30m2 Mezanino: 280,95m2 Primeiro Pavimento: 405,10m2 Segundo Pavimento: 401,81m2 Terceiro Pavimento: 370,10m2 Quarto Pavimento: 370,10m2 Cobertura: 120,22m2 + 81,35m2 = 201,57m2 Total: 2.459,93m2	M2	2,621.68
01.090.9999-A	ADMINISTRAÇÃO GERAL DE OBRAS PÚBLICAS Equivale a 4.86% do valor total da Obra R\$ 7.369.727,58 x 4.86% = R\$ 358.168,76 / 1,2 = R\$ 298.473,96 / 100 = R\$ 2.984,73 7369728 Na Administração da obra incluem-se: 01 Mão-de-obra administrativa (chefe de escritório, apontador, estagiário e técnico de edificações) 02 Mão-de-obra Encarregado 03 Fotografia, compra de material de escritório e limpeza 04 ART (CREA-Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou RRT (CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo) 05 Subsídios em alimentação, café da manhã, transporte, diária e demais itens necessários ao bom funcionamento do canteiro	UR	100.00
02	CANTEIRO DE OBRA		
02.006.0010-A	Aluguel de container (módulo metálico içável) tipo 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, chassis 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) Será utilizado para almoxarifado = 1,00unid x 10 meses = 10,00 un x mês	UNXMES	10.00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
02.006.0015-A	Aluguel de container (módulo metálico içável), para escritório com WC, 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, chassis reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas e hidrossanitárias, suprido de acessórios, 1 vaso sanitário e 1 lavatório, exclusive transporte (vide item 04.005.0300), carga e descarga (vide item 04.013.0015) Escritório = 1,00unid x 10 meses = 10,00 un x mês	UNXME\$	10.00
02.006.0020-A	Aluguel de container (módulo metálico içável), tipo sanitário-vestiário, 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, chassis reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas e hidro-sanitárias, suprido de acessórios, 2 vasos sanitários, 1 lavatório, 1 mictório e 4 chuveiros, exclusive transporte (vide item 04.005.0300) carga e descarga (vide item 04.013.0015) Vestiário=1,00unid x 10 meses = 10,00 un x mês	un x mês	10.00
02.015.0001-A	Instalação e ligação provisórias para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público 1,00 unidade	UN	1.00
02.016.0001-A	Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 - chave 100A, carga 3kW, 20cv, exclusive o fornecimento do medidor 1,00 unidade	UN	1.00
02.020.0002-A	Placa de identificação de obra pública tipo BANNER / PLOTTER, constituída por lona e impressão digital, inclusive suportes de madeira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO 3,00m x 2,00m = 6,00m²	M²	6.00
04	TRANSPORTES		
04.005.0006-B	TRANSPORTE DE QUALQUER NATUR. C/VELOC. MEDIA DE 30KM/H EM CAMINHÃO CARROC. FIXA, CAPAC. 7,5T Total = 817,36t x 30KM = 24.520,80T XKM	T X KM	24,520.80
04.005.0300-A	Transporte de container, segundo descrição da família 02.006, exclusive carga e descarga (vide item 04.013.0015) 3un x 30km = 90,00 unxkm	UNXKM	90.00
04.006.0014-B	CARGA e DESC. MANUAL DE MAT. C/MAIS DE 1 SERVENTE EM CAMINHÃO CARROC. FIXA CAPAC. UTIL DE 7,5T 422,18m³ x 1.500KG = 633,27t 71,90m³ + 50,83m³ = 122,73m³ x 1.500KG = 184,09t Total = 817,36T	T	817.36
04.013.0015-A	Carga e descarga de container, segundo descrição da família 02.006 1,00 unidade para almoxarifado 1,00 unidade para escritório 1,00 unidade para sanitários/vestiários funcionários Total = 3,00 unidades	UN	3.00
04.014.0095-A	Locação de caçamba de aço tipo container com 5m³ de capacidade, para retirada de entulho de obra, inclusive carregamento, transporte e descarregamento, exclusive taxa para descarga em locais autorizados e/ou licenciados (vide item 04.014.0110). Custo por unidade de caçamba 04 caçamba por semana = 04 x 4 semanas = 16,00 x 10,00 = 160,00 unidades	UN	160.00
04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR Andaime fachadeiro = 1.955,00m² x 30,00km = 58.650,00m²xkm Torre de andaime rodízios = 267,24m² x 30,00km = 8.017,20m²xkm Total = 66.667,20m²xkm	M²XKM	66,667.20
04.020.0131-A	Transporte de andaime suspenso, tipo leve, para pintura, exclusive carga, descarga e tempo de espera do caminhão (vide item 04.021.0020) 01 elevador x 30km = 30un x km	un x km	30.00
04.020.0136-A	Transporte de elevador de obras, constituído por caçamba, funil e silo ou elevador de cabine aberta com plataforma, ambos com guincho e cabo até 16,00m de altura, exclusive carga, descarga e tempo de espera do caminhão (vide item 04.021.0025) 01 elevador x 30km = 30un x km	un x km	30.00
04.021.0010-A	Carga e descarga manual de andaime tubular, inclusive tempo de espera do caminhão, considerando-se a área de projeção vertical Andaime fachadeiro = 1.955,00m² Torre de andaime rodízios: 267,24m² Total = 2.222,24m²	M2	2,222.24
05	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
05.001.0001-A	Demolição manual de concreto simples com empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço Calçada Jansen de Melo = 16,83m x 1,00m = 16,83m² x 0,10 = 1,68m³ Calçada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 3,00 = 66,81m² x 0,10 = 6,68m³ Calçada Muro existente Av. Feliciano Sodré = 15,00m x 3,00 = 45,00m² x 0,10 = 4,50m³ Total = 12,86m³	m³	12.86
05.001.0007-A	Demolição de revestimento em argamassa de cal e areia ou cimento e saibro Fachada Jansen de Melo = 16,83m x 25,00 = 420,75m² Fachada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 25,00 = 556,75m² Fachada Interna Jansen de Melo = 16,83m x 25,00 = 420,75m² Fachada Interna Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 25,00 = 556,75m² Pavimento Térreo Sala do Ar condicionado: 3,83 + 2,92 x 2 lados = 13,50 x 3,00 = 40,50m² Biblioteca: 6,74 + 2,43 + 5,83 + 2,46 = 17,46 m x 3,00 = 52,38m² Sala fundos: 8,69 + 3,79 + 8,01 + 4,15 + 0,92 = 25,56 x 3,00 = 76,68m² Sala existente: 15,22 + 7,04 + 2,29 + 1,55 + 2,93 + 4,19 + 4,22 + 3,71 + 6,34 = 47,49 x 3,00 = 142,47m² Sala de leitura: 4,22 + 3,86 + 4,19 + 2,93 + 1,55 + 3,06 + 1,82 + 2,10 = 23,73 x 6,00 = 142,38m² Hall escada pantográfica: 4,17 + 6,70 = 10,87 x 2 lados= 21,74m x 6,00 = 130,44m² Hall escada fundos: 3,86 + 1,78 + 3,79 + 1,96 + 2,10 = 13,49 x 3,00 = 40,49m² Corredor: 2,18 x 2 + 7,21 = 11,57 x 6,00 = 23,14m² Hall escada mezanino: 1,86 + 3,40 + 5,07 + 6,24 = 16,57 x 6,00 = 99,42m² Hall entrada: 6,81 + 0,85 x 2 = 15,32 x 6,00 = 91,92m² Sala lateral = 7,10 + 5,95 + 7,03 = 20,08 x 6,00 = 120,48m² Pilares = 0,54 x 4 = 2,16 x 6,00 = 12,96m² x 8 = 103,68m² Mezanino Salão: 6,89 + 0,90 + 5,07 + 9,60 + 2,53 + 1,10 + 4,92 + 2,15 + 1,28 + 3,70 + (2,10 x 2) + 1,90 + (2,00 x 2) + 2,15 + 7,85 + 1,50 + 6,64 + 3,86 + 5,26 + 3,85 + 4,07 + 4,00 = 87,42 x 3,00 = 262,26m² Primeiro Pavimento Hall escada pantográfica: 4,17 + 6,70 = 10,87 x 2 lados= 21,74m x 6,00 = 130,44m² Subestação: 8,50 + 3,81 x 2 lados = 24,62m x 4,00 = 98,48m² Recepção: 7,10 + 3,87 + 5,85 + 2,45 + 1,00 + 1,50 + 3,60 = 36,34 x 4,00 = 145,36m² x Depósito = 1,86 + 7,85 + 8,50 + 1,08 + 0,88 = 20,17m x 3,50 = 70,60m² Salão: 14,73 + 0,69 + 2,20 + 0,15 + 0,65 + 2,40 + (1,34 + 0,65 x 2) + 8,35 + 1,50 + 1,00 + 2,20 + 6,60 + 1,36 + 2,70 + 1,50 + 11,92 = 61,93 x 3,00 = 185,79m² Pilares = 0,54 x 4 = 2,16 x 3,00 = 6,48m² x 8 = 51,84m² Segundo Pavimento Hall escada pantográfica: 4,17 + 6,70 = 10,87 x 2 lados= 21,74m x 4,00 = 86,96m² Sala ar condicionado: 3,81 + 4,19 = 8,00 x 2 lados = 16,00m x 3,00 = 48,00m² Circulação: (2,47 x 2) + 5,81 + 14,55 + 8,44 = 33,74m x 3,00 = 101,22m² Circulação: 9,26 + 5,73 + 2,36 + 1,12 + 0,75 + 2,85 + 7,64 = 29,71m x 3,00 = 89,13m² Recepção: 1,70 x 2 + 4,18 = 7,58 x 3,00 = 22,74m² x 3 coef. = 68,22m² Sala = 7,41 + 4,18 x 2 lados = 23,18 x 3,00 = 69,54m² Sala: 14,56 + 5,61 + 8,96 + 3,16 + (0,97 + 1,82 x 2) = 37,87 x 3,00 = 113,61m² Sala: 11,72 + 5,70 + 10,90 + 1,50 + 6,70 = 36,52m x 3,00 = 109,56m² Pilares = 0,54 x 4 = 2,16 x 3,00 = 6,48m² x 4 = 25,92m² Terceiro Pavimento Hall escada pantográfica: 4,17 + 6,70 = 10,87 x 2 lados= 21,74m x 4,00 = 86,96m² Sala ar condicionado: 3,81 + 4,19 = 8,00 x 2 lados = 16,00m x 3,00 = 48,00m² Pilares = 0,54 x 4 = 2,16 x 3,00 = 6,48m² x 4 = 25,92m²	M2	6,756.47

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	Sallão: $11,02 + 1,93 + (1,00 + 0,15 + 0,47 \times 2) + 3,74 + 3,30 + 3,35 + 1,65 + (1,45 + 0,97 \times 2) + 3,43 + 7,65 + 1,50 + 12,60 + 2,37 + 3,18 + 11,54 = 75,34m \times 3,00 = 226,02m^2$		
	Quarto Pavimento		
	Hall escada pantográfica: $4,17 + 6,70 = 10,87 \times 2$ lados = $21,74m \times 4,00 = 86,96m^2$		
	Sala ar condicionado: $3,81 + 4,19 = 8,00 \times 2$ lados = $16,00m \times 3,00 = 48,00m^2$		
	Pilares = $0,54 \times 4 = 2,16 \times 3,00 = 6,48m^2 \times 4 = 25,92m^2$		
	Sallão: $11,02 + 1,93 + (1,00 + 0,15 + 0,47 \times 2) + 3,74 + 3,30 + 3,35 + 1,65 + (1,45 + 0,97 \times 2) + 3,43 + 7,65 + 1,50 + 12,60 + 2,37 + 3,18 + 11,54 = 75,34m \times 3,00 = 226,02m^2$		
	Cobertura		
	Casa de máquinas 01 = $3,12 + 4,27 \times 2$ lados = $14,78m \times 3,00 = 44,34m^2$		
	Casa de máquinas 02 = $3,96 + 5,64 \times 2$ lados = $19,20m \times 3,00 = 57,60m^2$		
	Depósito = $3,90 + 1,50 \times 2$ lados = $10,80m \times 3,00 = 32,40m^2$		
	Sala = $3,00 + 3,00 \times 2$ lados = $12,00m \times 3,00 = 36,00m^2$		
	Sala = $3,00 + 3,00 \times 2$ lados = $12,00m \times 3,00 = 36,00m^2$		
	Sala = $3,00 + 3,00 \times 2$ lados = $12,00m \times 3,00 = 36,00m^2$		
	Tetos cobertura: $102,45m^2$		
	Fachada cobertura: $4,30 + 3,94 + 18,38 + 11,10 + 10,40 + (3,95 \times 3) + 2,50 = 62,47 \times 3,00 = 187,41m^2$		
	Total emboço paredes: $5,987,91m^2$		
	Térreo Sanitário = $4,47 + 3,40 \times 2$ lados = $15,70m \times 3,00 = 47,22m^2$		
	Térreo Sanitário = $4,04 + 1,63 + 1,25 = 6,92m \times 2$ lados = $13,84m \times 3,00 = 41,52m^2$		
	Térreo Sanitário = $1,30 + 0,92 = 2,22m \times 2$ lados = $4,44m \times 3,00 = 13,32m^2$		
	Mezanino		
	Copa_cozinha = $3,58 + 4,15 = 7,73m \times 2$ lados = $15,46 \times 3,00 = 46,38m^2$		
	Sanitário 01 = $2,25 + 2,15 \times 2$ lados = $8,80 \times 3,00 = 26,40m^2$		
	Sanitário 02 = $4,04 + 0,84 + 2,20 + (0,62 \times 3) + 1,00 + 0,70 + 1,55 = 12,19 \times 3,00 = 36,57m^2$		
	Sanitário 03 = $4,04 + 0,84 + 2,20 + (0,62 \times 3) + 1,00 + 0,70 + 1,55 = 12,19 \times 3,00 = 36,57m^2$		
	1º pavimento		
	Sanitário masculino = $2,55 + 5,30 = 7,85 \times 2$ lados = $15,57 \times 3,00 = 47,10m^2$		
	Sanitário feminino = $7,15 + 3,07 + 0,96 + 2,64 + 2,02 + 4,20 = 20,04 \times 3,00 = 60,12m^2$		
	Cozinha = $4,60 + 1,86 + 0,59 + 0,69 + 2,67 + 1,53 + 1,34 + 4,11 = 19,94 \times 3,00 = 59,82m^2$		
	2º pavimento		
	Refeitório = $8,48 + (3,13 \times 2) = 14,74 \times 3,00 = 44,22m^2$		
	Cozinha = $2,40 + 0,75 + 2,65 = 5,80m \times 3,00 = 17,40m^2$		
	Sanitário masculino = $4,55 + 2,40 = 6,95 \times 3,00 = 20,85m^2$		
	Sanitário feminino = $4,31 + 2,92 = 7,23 \times 3,00 = 21,69m^2$		
	3º pavimento		
	Sanitário masculino = $3,15 + 4,30 \times 2$ lados = $14,90m \times 3,00 = 44,70m^2$		
	Sanitário feminino = $3,30 + 3,00 \times 2$ lados = $6,30m \times 3,00 = 18,90m^2$		
	Copa = $1,95 + 1,94 \times 2$ lados = $7,78m \times 3,00 = 23,34m^2$		
	4º pavimento		
	Sanitário masculino = $3,15 + 4,30 \times 2$ lados = $14,90m \times 3,00 = 44,70m^2$		
	Sanitário feminino = $3,30 + 3,00 \times 2$ lados = $6,30m \times 3,00 = 18,90m^2$		
	Copa = $1,95 + 1,94 \times 2$ lados = $7,78m \times 3,00 = 23,34m^2$		
	Cobertura		
	Cozinha = $4,00 + 3,00 = 7,00 \times 2$ lados = $14,00ml \times 3,00 = 42,00m^2$		
	Banheiro = $2,00 + 2,00 = 4,00 \times 2$ lados = $8,00ml \times 3,00 = 24,00m^2$		
	Total pardes das áreas molhadas = $768,56m^2$		
	Total demolição de emboco: $6.756,47m^2$		
05.001.0009-A	Demolição de revestimento em azulejos, cerâmicas ou mármore em parede, exclusive a camada de assentamento	M2	768.56
	Térreo Sanitário = $4,47 + 3,40 \times 2$ lados = $15,70m \times 3,00 = 47,22m^2$		
	Térreo Sanitário = $4,04 + 1,63 + 1,25 = 6,92m \times 2$ lados = $13,84m \times 3,00 = 41,52m^2$		
	Térreo Sanitário = $1,30 + 0,92 = 2,22m \times 2$ lados = $4,44m \times 3,00 = 13,32m^2$		
	Mezanino		
	Copa_cozinha = $3,58 + 4,15 = 7,73m \times 2$ lados = $15,46 \times 3,00 = 46,38m^2$		
	Sanitário 01 = $2,25 + 2,15 \times 2$ lados = $8,80 \times 3,00 = 26,40m^2$		
	Sanitário 02 = $4,04 + 0,84 + 2,20 + (0,62 \times 3) + 1,00 + 0,70 + 1,55 = 12,19 \times 3,00 = 36,57m^2$		
	Sanitário 03 = $4,04 + 0,84 + 2,20 + (0,62 \times 3) + 1,00 + 0,70 + 1,55 = 12,19 \times 3,00 = 36,57m^2$		
	1º pavimento		
	Sanitário masculino = $2,55 + 5,30 = 7,85 \times 2$ lados = $15,57 \times 3,00 = 47,10m^2$		
	Sanitário feminino = $7,15 + 3,07 + 0,96 + 2,64 + 2,02 + 4,20 = 20,04 \times 3,00 = 60,12m^2$		
	Cozinha = $4,60 + 1,86 + 0,59 + 0,69 + 2,67 + 1,53 + 1,34 + 4,11 = 19,94 \times 3,00 = 59,82m^2$		
	2º pavimento		
	Refeitório = $8,48 + (3,13 \times 2) = 14,74 \times 3,00 = 44,22m^2$		
	Cozinha = $2,40 + 0,75 + 2,65 = 5,80m \times 3,00 = 17,40m^2$		
	Sanitário masculino = $4,55 + 2,40 = 6,95 \times 3,00 = 20,85m^2$		
	Sanitário feminino = $4,31 + 2,92 = 7,23 \times 3,00 = 21,69m^2$		
	3º pavimento		
	Sanitário masculino = $3,15 + 4,30 \times 2$ lados = $14,90m \times 3,00 = 44,70m^2$		
	Sanitário feminino = $3,30 + 3,00 \times 2$ lados = $6,30m \times 3,00 = 18,90m^2$		
	Copa = $1,95 + 1,94 \times 2$ lados = $7,78m \times 3,00 = 23,34m^2$		
	4º pavimento		
	Sanitário masculino = $3,15 + 4,30 \times 2$ lados = $14,90m \times 3,00 = 44,70m^2$		
	Sanitário feminino = $3,30 + 3,00 \times 2$ lados = $6,30m \times 3,00 = 18,90m^2$		
	Copa = $1,95 + 1,94 \times 2$ lados = $7,78m \times 3,00 = 23,34m^2$		
	Cobertura		
	Cozinha = $4,00 + 3,00 = 7,00 \times 2$ lados = $14,00ml \times 3,00 = 42,00m^2$		
	Banheiro = $2,00 + 2,00 = 4,00 \times 2$ lados = $8,00ml \times 3,00 = 24,00m^2$		
	Total = $768,56m^2$		
05.001.0014-A	Demolição de argamassa de assentamento de azulejo, cerâmica ou mármore em parede, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de serviço	M2	768.56
	Térreo Sanitário = $4,47 + 3,40 \times 2$ lados = $15,70m \times 3,00 = 47,22m^2$		
	Térreo Sanitário = $4,04 + 1,63 + 1,25 = 6,92m \times 2$ lados = $13,84m \times 3,00 = 41,52m^2$		
	Térreo Sanitário = $1,30 + 0,92 = 2,22m \times 2$ lados = $4,44m \times 3,00 = 13,32m^2$		
	Mezanino		
	Copa_cozinha = $3,58 + 4,15 = 7,73m \times 2$ lados = $15,46 \times 3,00 = 46,38m^2$		
	Sanitário 01 = $2,25 + 2,15 \times 2$ lados = $8,80 \times 3,00 = 26,40m^2$		
	Sanitário 02 = $4,04 + 0,84 + 2,20 + (0,62 \times 3) + 1,00 + 0,70 + 1,55 = 12,19 \times 3,00 = 36,57m^2$		
	Sanitário 03 = $4,04 + 0,84 + 2,20 + (0,62 \times 3) + 1,00 + 0,70 + 1,55 = 12,19 \times 3,00 = 36,57m^2$		
	1º pavimento		
	Sanitário masculino = $2,55 + 5,30 = 7,85 \times 2$ lados = $15,57 \times 3,00 = 47,10m^2$		
	Sanitário feminino = $7,15 + 3,07 + 0,96 + 2,64 + 2,02 + 4,20 = 20,04 \times 3,00 = 60,12m^2$		
	Cozinha = $4,60 + 1,86 + 0,59 + 0,69 + 2,67 + 1,53 + 1,34 + 4,11 = 19,94 \times 3,00 = 59,82m^2$		
	2º pavimento		
	Refeitório = $8,48 + (3,13 \times 2) = 14,74 \times 3,00 = 44,22m^2$		
	Cozinha = $2,40 + 0,75 + 2,65 = 5,80m \times 3,00 = 17,40m^2$		
	Sanitário masculino = $4,55 + 2,40 = 6,95 \times 3,00 = 20,85m^2$		
	Sanitário feminino = $4,31 + 2,92 = 7,23 \times 3,00 = 21,69m^2$		
	3º pavimento		
	Sanitário masculino = $3,15 + 4,30 \times 2$ lados = $14,90m \times 3,00 = 44,70m^2$		
	Sanitário feminino = $3,30 + 3,00 \times 2$ lados = $6,30m \times 3,00 = 18,90m^2$		
	Copa = $1,95 + 1,94 \times 2$ lados = $7,78m \times 3,00 = 23,34m^2$		
	4º pavimento		
	Sanitário masculino = $3,15 + 4,30 \times 2$ lados = $14,90m \times 3,00 = 44,70m^2$		
	Sanitário feminino = $3,30 + 3,00 \times 2$ lados = $6,30m \times 3,00 = 18,90m^2$		
	Copa = $1,95 + 1,94 \times 2$ lados = $7,78m \times 3,00 = 23,34m^2$		
	Cobertura		
	Cozinha = $4,00 + 3,00 = 7,00 \times 2$ lados = $14,00ml \times 3,00 = 42,00m^2$		
	Banheiro = $2,00 + 2,00 = 4,00 \times 2$ lados = $8,00ml \times 3,00 = 24,00m^2$		
	Total = $768,56m^2$		
05.001.0015-A	Demolição de piso de ladrilho com respectiva camada de argamassa de assentamento, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de serviço	M2	294.10
	Térreo Sanitários = $26,00m^2$		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	Térreo (embaixo da escada principal) = 12,00m2 Mezanino Copa_cozinha = 15,00m2 Sanitário 01 = 4,50m2 Sanitário 02 = 4,50m2 Sanitário 03 = 4,50m2 1º pavimento = 23,00m2 Sanitário 01 = 16,10m2 Sanitário 02 = 13,40m2 Cozinha = 16,00m2 2º pavimento Refeitório = 27,0m2 Cozinha = 7,50m2 Sanitário masculino = 11,00m2 Sanitário feminino = 14,00m2 3º pavimento Sanitário masculino = 9,50m2 Sanitário feminino = 14,00m2 Copa = 3,80m2 4º pavimento Sanitário masculino = 9,50m2 Sanitário feminino = 14,00m2 Copa = 3,80m2 CoBERTura = 45,00m2 Total = 294,10m2		
05.001.0018-A	Demolição manual de piso cimentado e da respectiva base de concreto, ou passeio de concreto, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de serviço Fachada Jansen de Melo = 16,83m x 1,00m = 16,83m2 Fachada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 3,00 = 66,81m2 Fachada Muro existente Av. Feliciano Sodré = 15,00m x 3,00 = 45,00m2 Total = 128,64m2	M2	128.64
05.001.0021-A	Demolição a pontoeiro, de base suporte, contrapiso, camada regularizadora ou de assentamento de tacos, cerâmicas e azulejos, com espessura até 4cm Térreo Sanitários = 26,00m2 Térreo (embaixo da escada principal) = 12,00m2 Mezanino Copa_cozinha = 15,00m2 Sanitário 01 = 4,50m2 Sanitário 02 = 4,50m2 Sanitário 03 = 4,50m2 1º pavimento = 23,00m2 Sanitário 01 = 16,10m2 Sanitário 02 = 13,40m2 Cozinha = 16,00m2 2º pavimento Refeitório = 27,0m2 Cozinha = 7,50m2 Sanitário masculino = 11,00m2 Sanitário feminino = 14,00m2 3º pavimento Sanitário masculino = 9,50m2 Sanitário feminino = 14,00m2 Copa = 3,80m2 4º pavimento Sanitário masculino = 9,50m2 Sanitário feminino = 14,00m2 Copa = 3,80m2 CoBERTura = 45,00m2 Total = 294,10m2	M2	294.10
05.001.0023-A	Demolição manual de alvenaria de tijolos furados, inclusive empilhamento dentro do canteiro de serviço 2º pavimento: 2,14 + 3,77 + 1,35 + 1,85 + 0,30 + 1,65 + 1,30 = 12,36M X 2,40 = 29,66 X 0,30 = 8,90M3	M3	8.90
05.001.0047-A	Remoção de cobertura em telhas de fibrocimento, tipo calha, com 90cm de largura, ou metálica, medida pela área real de cobertura, inclusive madeiramento Área com telhado de amianto 260,90m2	M2	260.90
05.001.0052-A	Remoção de cobertura em telhas francesas, inclusive madeiramento, medido o conjunto pela área real de cobertura Área com telhado 120,22m2	M2	120.22
05.001.0073-A	Remoção de placas de piso vinílico ou de borracha sintética Térreo = 40,00 + 7,00 + 15,00 + 77,00 = 139,00m2 Mezanino = 135,50m2 1º pavimento = 23,00m2 2º pavimento = 249,00m2 3º pavimento = 249,00m2 4º pavimento = 249,00m2 Total = 1.044,50m2	M2	1,044.50
05.001.0074-A	Remoção de forro ou lambri de frisos de madeira ou PVC, placas de aglomerado prensado ou semelhantes, exclusive o engradamento Térreo = 195,38m2 Mezanino = 260,60m2 1º pavimento = 338,00m2 2º pavimento = 350,00m2 3º pavimento = 350,00m2 4º pavimento = 350,00m2 Total = 1.843,98m2	M2	1,843.98
05.001.0076-A	Remoção de divisórias de madeira, pré-moldadas, prensadas ou semelhantes Térreo = 3,34 + 2,30 + 2,58 + 1,50 + 2,07 + 1,44 + 5,20 = 18,33m X 2,40 = 43,99m2 Mezanino = 5,98 + 0,83 + 1,82 + 3,22 + (2,00 x 2) + 2,85 + 2,64 + 2,10 + (2,37 x 3) + 2,73 + 3,00 + 3,28 + 1,55 + 3,75 + 4,39 + 4,23 + 4,20 + 3,33 + 0,66 = 61,67m x 2,40 = 148,00m2 1º pavimento = 1,86 x 2,40 = 4,46m2 2º pavimento = 1,31 x 2 + 1,75 + 5,35 + 1,30 = 11,02 x 2,40 = 26,44m2 3º pavimento = 5,65 + 3,69 + 1,55 + 2,82 + 5,68 + 4,89 + 6,68 + 0,52 + 2,24 + 0,76 + 4,45 + 3,28 + 1,35 + 3,38 + 6,13 + 3,65 = 56,72m x 2,40 = 136,12m2 4º pavimento = 1,22 + 1,00 + 5,97 + 2,14 + 6,12 + 5,10 + 2,72 + 5,99 + 3,44 = 5,00 + 3,44 + 3,28 + 3,12 = 48,54 X 2,40 = 116,50m2 Total = 472,51	M2	472.51
05.001.0078-A	Remoção de rodapés de madeira, cerâmica ou semelhante Térreo = 19,00 + 18,20 + 12,00 + 14,30 = 63,50m Mezanino = 19,50 + 15,00 + 12,70 = 47,20m 1º pavimento = 12,00 x 2 + 18,00 + 17,50 = 59,50m 2º pavimento = 12,00 x 2 + 18,00 + 17,50 = 59,50m 3º pavimento = 12,00 x 2 + 18,00 + 17,50 = 59,50m 4º pavimento = 12,00 x 2 + 18,00 + 17,50 = 59,50m Total = 348,70m	M	348.70
05.001.0080-A	Remoção de carpete ou tapete colado no piso, inclusive limpeza de resíduo de cola com palha de aço Auditório = 236,00m2 + 16,00m2 = 252,00m2	M2	252.00
05.001.0089-A	Remoção de revestimento laminado melamínico em paredes, inclusive retirada da cola Paredes de granito Pavimento térreo (Sanitários) = (4,47m + 3,50m = 7,97m x 2 lados = 15,94m) x 2,00 = 31,88m2	M2	373.84

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	Pavimento térreo (Sanitários) = (1,65m + 3,12m + 4,04m + 2,88m + 1,25 + 0,88 = 13,82m) x 2,00 = 27,64m ² Pavimento térreo (Sanitários) = (0,92m + 1,30m = 2,22m x 2 lados = 4,44m) x 2,00 = 8,88m ² Mezanino (Sanitários) = 2,25m + 2,15m x 2 = 8,80m x 1,00 = 8,80m x 2,00 = 17,60m ² Mezanino (Sanitários) = 4,04m + 1,46m + 0,71m + (0,62m x 3) + 1,00m + 0,84m = 9,91m ² x 2,00 = 19,82m ² Mezanino (Sanitários) = 4,04m + 1,46m + 0,71m + (0,62m x 3) + 1,00m + 0,84m = 9,91m ² x 2,00 = 19,82m ² 1º Pavimento (Sanitários) = 2,55m + 5,30m = 7,85m x 2 lados = 15,70m x 2,00 = 31,40m ² 1º Pavimento (Sanitários) = 7,15m + 3,10m = 10,25m x 2 lados = 20,50m x 2,00 = 41,00m ² 2º Pavimento (Sanitários) = 2,40m + 4,55m + 0,90m = 7,85m x 2 lados = 15,70m x 2,00 = 31,40m ² 2º Pavimento (Sanitários) = 3,00m + 3,30m = 6,30m x 2 lados = 12,60m x 2,00 = 25,20m ² 3º Pavimento (Sanitários) = 4,30m + 3,15m = 7,45m x 2 lados = 14,90m x 2,00 = 29,80m ² 3º Pavimento (Sanitários) = 4,30m + 3,15m = 7,45m x 2 lados = 14,90m x 2,00 = 29,80m ² 4º Pavimento (Sanitários) = 4,30m + 3,15m = 7,45m x 2 lados = 14,90m x 2,00 = 29,80m ² 4º Pavimento (Sanitários) = 4,30m + 3,15m = 7,45m x 2 lados = 14,90m x 2,00 = 29,80m ² Total = 37,84m ²		
05.001.0100-A	Remoção cuidadosa de divisória de granito Divisórias de granito existentes Pavimento térreo (Sanitários) = 0,85m + 1,25m + 0,90m x 2 lados = 1,80m x 1,80 = 3,24m ² Mezanino (Sanitários) = 0,84m x 4 = 3,36m + 1,10m = 4,46m x 1,80 = 8,02m ² 1º Pavimento (Sanitários) = (1,30m x 2) + (0,40m x 3) = 2,60m + 1,20m = 3,80m x 1,80 = 6,84m ² 1º Pavimento (Sanitários) = (1,30m x 2) + (0,40m x 3) = 2,60m + 1,20m = 3,80m x 1,80 = 6,84m ² 2º Pavimento (Sanitário 01) = 1,00m x 6 = 6,00m x 1,80 = 10,80m ² 2º Pavimento (Sanitário 02) = 1,00m x 6 = 6,00m x 1,80 = 10,80m ² 3º Pavimento (Sanitário 01) = 1,45m x 3 = 4,35m x 1,80 = 7,83m ² 3º Pavimento (Sanitário 02) = 1,45m x 3 = 4,35m x 1,80 = 7,83m ² 4º Pavimento (Sanitário 01) = 1,45m x 3 = 4,35m x 1,80 = 7,83m ² 4º Pavimento (Sanitário 02) = 1,45m x 3 = 4,35m x 1,80 = 7,83m ² Divisórias = 77,86m ²	M2	77,86
05.001.0124-A	Remoção de tubulação de aço, exclusive escavação e reaterro Quantidade prevista = 10.486,72kg	kg	10.486,72
05.001.0138-A	Arrancamento de tubulação de ferro galvanizado, sem escavação ou rasgo em alvenaria Quantidade prevista	m	700,00
05.001.0144-A	Arrancamento de aparelhos de iluminação, inclusive lâmpadas Quantidade prevista	UN	500,00
05.001.0145-A	Arrancamento de aparelhos sanitários Pavto terreo = 6,00 unidades Mezanino = 8,00 unidades 1º pavimento = 18,00 unidades 2º pavimento = 16,00 unidades 3º pavimento = 8,00 unidades 4º pavimento = 8,00 unidades Total: 64,00unidades	UN	64,00
05.001.0146-A	Arrancamento de bancada de pia/lavatório ou banca seca de até 1,00m de altura e até 0,80m de largura Pavto terreo = 1,80 x 2 = 3,60m Mezanino = 1,00 x 3 = 3,00m + 2,10 = 5,10m 1º pavimento = 4,15 x 2 = 8,30m + 2,10 = 10,40m 2º pavimento = 4,30 x 2 = 8,60m + 3,10 = 11,70m 3º pavimento = 2,15 x 2 = 4,60m + 1,20 = 5,80m 4º pavimento = 2,15 x 2 = 4,60m + 1,20 = 5,80m cobertura = 1,50 m Total: 43,90m	m	43,90
05.001.0134-A	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros Pavto terreo = 10,00 unidades Mezanino = 10,00 unidades 1º pavimento = 6,00 unidades 2º pavimento = 11,00 unidades 3º pavimento = 7,00 unidades 4º pavimento = 7,00 unidades Total: 51,00unidades	UN	51,00
05.001.0147-A	Arrancamento de grades, gradis, alambrados, cercas e portões Fechamento em tela na escada: 2,62 + 2,13 + 2,34 = 7,09 x 1,00 = 7,09 x 6 = 42,54m ² Fechamento em tela na escada: 1,05 x 2 + 0,40 = 2,50 x 1,00 = 2,50 x 6 = 15,00m ² Total = 57,54m ²	M2	57,54
05.001.0155-A	Retirada manual de transformador do local em que se encontra instalado, inclusive desligamentos elétricos, exclusive equipamento para carga e descarga em caminhão e transporte Retirada de 02 transformadores que se encontram dentro do prédio	UN	2,00
05.001.0156-H	Retirada de aparelho de ar Condicionado de ar tipo Self Contained Retirada de 10 aparelhos de ar condicionado que se encontram dentro do prédio	UN	10,00
05.001.0160-A	Percussão com batidas leves, sem retirada do material solto Quantidade prevista	M2	500,00
05.001.0172-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 30,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA demolição de concreto simples = 12,86m ³ demolição de emboco = 6.756,47m ² x 0,02 = 135,12m ³ demolição de azulejos = 768,56m ² x 0,01 = 7,68m ³ demolição de argamassa de azulejos = 768,56m ² x 0,01 = 7,68m ³ demolição de piso = 294,10m ² x 0,02 = 5,88m ³ demolição de piso cimentado = 128,64m ² x 0,02 = 2,57m ³ demolição de contrapiso = 294,10m ² x 0,05 = 14,70m ³ demolição de alvenaria = 8,90m ² x 0,05 = 0,44m ³ demolição de telhado = 260,90m ² x 0,02 = 5,12m ³ demolição de telhado = 120,22m ² x 0,02 = 2,40m ³ demolição de piso vinílico = 1.044,50m ² x 0,02 = 20,89m ³ remoção de divisórias = 472,51m ² x 0,03 = 14,17m ³ remoção de rodapé = 348,70m x 0,05 = 1,43m ² x 0,03 = 0,52m ³ remoção de carpete = 252,00m ² x 0,02 = 5,04m ³ remoção de fôrmica = 373,84m ² x 0,02 = 7,47m ³ remoção de divisória = 472,51 x 0,03 = 14,17m ³ remoção de aparelhos de iluminação = 0,60x 0,30 x 0,05 = 0,01m ³ x 500 = 5,00m ³ remoção de esquadrias = 0,80x 2,10 x 0,05 = 0,08m ³ x 51 = 4,08m ³ arrancamento de bancada: 43,90m x 0,60 = 26,34m ² x 0,03 = 0,79m ³ arrancamento de grades: 57,54m ² x 0,05 = 2,87m ³ remoção de forro = 1.843,98m ² x 0,03 = 55,31m ³ total = 324,76m ³ x 1,30 (empolamento) = 422,18m ³	M3	422,18
05.001.0300-A	Calha fechada, de tábuas de madeira de 3ª, com a seção de 0,45 x 0,45m, para descida de escombros, com colocação Quantidade prevista = 30m x 4 fachadas = 120m	m	120,00
05.001.0305-A	Descida de escombros por calhas fechadas, de tábuas de pinho de 3ª remoção de forro = 1.843,98m ² x 0,03 = 55,31m ³ x 1,30 = 71,90m ³	M3	71,90

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
05.001.0310-A	Ensacamento e transporte de escombros em sacos plásticos, desde um pavimento elevado até o térreo, utilizando elevador Remoção de craquele de pintura = 1.955,00m ² x 0,02 = 39,10m ³ x 1,30 = 50,83m ³	M3	50.83
05.001.0350-A	Limpeza de vidros, feita nos dois lados, contado um lado TOTAL GERAL: 303,18m ²	M2	303.18
05.001.0365-A	Limpeza de pisos cerâmicos Térreo Sanitários = 26,00m ² Térreo (embaixo da escada principal) = 12,00m ² Mezanino Copa - cozinha = 15,00m ² Sanitário 01 = 4,50m ² Sanitário 02 = 4,50m ² Sanitário 03 = 4,50m ² 1º pavimento = 23,00m ² Sanitário 01 = 16,10m ² Sanitário 02 = 13,40m ² Cozinha = 16,00m ² 2º pavimento Refeitório = 46,00m ² Sanitário masculino = 11,00m ² Sanitário feminino = 14,00m ² 3º pavimento Sanitário masculino = 9,50m ² Sanitário feminino = 14,00m ² Copa = 3,80m ² 4º pavimento Sanitário masculino = 9,50m ² Sanitário feminino = 14,00m ² Copa = 3,80m ² Cobertura = 45,00m ² Total = 305,60m ² Vestibário Masculino = 16,00m ² Vestibário Feminino = 8,58m ² Depósito da Cozinha: 2,90m x 1,64m = 4,75m ² Cozinha: 3,60x 2,90m = 10,44m ² WC térreo = 1,14 x 1,92 = 2,18m ² Sanitários do Mezanino WC 01 = 1,70 x 1,18 = 2,34m ² WC 02 = 1,70 x 1,10 = 1,87m ² WC 03 = 0,90 x 1,15 = 1,03m ² WC 04 = 2,18 x 1,55 = 3,37m ² Piso do Mezanino = 10,56m ² + 1,40m ² + 34,21m ² + 9,20m ² + 2,66m ² + 14,24m ² + 2,50 m ² = 44,77m ² Sanitário pavto superior = 2,37 x 1,02 = 2,41m ² Total = 97,74m ²	M2	305.60
05.001.0380-A	Limpeza de peitoris Janela refectório = 12,50m Cobertura = 1,55m x 4 = 6,20m Cobertura = 0,85m x 4 = 3,40m 2,00 x 2,50 = 2,05m x 40 unidades = 82,00m Total = 104,10m	m	104.10
05.001.0385-A	Limpeza de paredes revestidas de cerâmicas ou azulejos Térreo Sanitário = 4,47 + 3,40 x 2 lados = 15,70m x 2,00 = 31,40m ² Térreo Sanitário = 4,04 + 1,63 + 1,25 = 6,92m x 2 lados = 13,84m x 2,00 = 27,68m ² Térreo Sanitário = 1,30 + 0,92 = 2,22m x 2 lados = 4,44m x 2,00 = 8,88m ² Mezanino Copa - cozinha = 3,58 + 4,15 = 7,73m x 2 lados = 15,46 x 3,00 = 46,38m ² Sanitário 01 = 2,25 + 2,15 x 2 lados = 8,80 x 2,00 = 17,60m ² Sanitário 02 = 4,04 + 0,84 + 2,20 + (0,62 x 3) + 1,00 + 0,70 + 1,55 = 12,19 x 2,00 = 24,38m ² Sanitário 03 = 4,04 + 0,84 + 2,20 + (0,62 x 3) + 1,00 + 0,70 + 1,55 = 12,19 x 2,00 = 24,38m ² 1º pavimento Sanitário masculino = 2,55 + 5,30 = 7,85 x 2 lados = 15,57 x 2,00 = 31,14m ² Sanitário feminino = 7,15 + 3,07 + 0,96 + 2,64 + 2,02 + 4,20 = 20,04 x 2,00 = 40,08m ² Cozinha = 4,60 + 1,86 + 0,59 + 0,69 + 2,67 + 1,53 + 1,34 + 4,11 = 19,94 x 3,00 = 59,82m ² 2º pavimento Refeitório = 8,48 + 3,22 + 3,43 + 0,75 + 2,48 + 7,35 + 2,70 + 1,88 = 30,29 x 3,00 = 90,87m ² Sanitário masculino = 4,55 + 2,40 = 6,95 x 2,00 = 13,90m ² Sanitário feminino = 4,31 + 2,92 = 7,23 x 2,00 = 14,46m ² 3º pavimento Sanitário masculino = 3,15 + 4,30 x 2 lados = 14,90m x 2,00 = 29,80m ² Sanitário feminino = 3,30 + 3,00 x 2 lados = 6,30m x 2,00 = 12,60m ² Copa = 1,95 + 1,94 x 2 lados = 7,78m x 3,00 = 23,34m ² 4º pavimento Sanitário masculino = 3,15 + 4,30 x 2 lados = 14,90m x 2,00 = 29,80m ² Sanitário feminino = 3,30 + 3,00 x 2 lados = 6,30m x 2,00 = 12,60m ² Copa = 1,95 + 1,94 x 2 lados = 7,78m x 3,00 = 23,34m ² Cobertura Cozinha = 4,00 + 3,00 = 7,00 x 2 lados = 14,00m x 3,00 = 42,00m ² Banheiro = 2,00 + 2,00 = 4,00 x 2 lados = 8,00m x 3,00 = 24,00m ² Total = 637,95m ²	M2	637.95
05.001.0391-A	Limpeza em parede revestida com mármore ou granito (polimento), inclusive o uso de escada até 2 pavimentos, exclusive andaimes Divisórias de granito Pavimento térreo (Sanitários) = 0,85m + 1,25m + 0,90m x 2 lados = 1,80m x 1,80 = 3,24m ² Mezanino (Sanitários) = 0,84m x 4 = 3,36m + 1,10m = 4,46m x 1,80 = 8,02m ² 1º Pavimento (Sanitários) = (1,30m x 2) + (0,40m x 3) = 2,60m + 1,20m = 3,80m x 1,80 = 6,84m ² 1º Pavimento (Sanitários) = (1,30m x 2) + (0,40m x 3) = 2,60m + 1,20m = 3,80m x 1,80 = 6,84m ² 2º Pavimento (Sanitário 01) = 1,00m x 6 = 6,00m x 1,80 = 10,80m ² 2º Pavimento (Sanitário 02) = 1,00m x 6 = 6,00m x 1,80 = 10,80m ² 3º Pavimento (Sanitário 01) = 1,45m x 3 = 4,35m x 1,80 = 7,83m ² 3º Pavimento (Sanitário 02) = 1,45m x 3 = 4,35m x 1,80 = 7,83m ² 4º Pavimento (Sanitário 01) = 1,45m x 3 = 4,35m x 1,80 = 7,83m ² 4º Pavimento (Sanitário 02) = 1,45m x 3 = 4,35m x 1,80 = 7,83m ² Divisórias = 77,86m ² x 2 lados = 155,76m ² Paredes de granito Pavimento térreo (Sanitários) = (4,47m + 3,50m = 7,97m x 2 lados = 15,94m) x 1,00 = 15,94m ² Pavimento térreo (Sanitários) = (1,65m + 3,12m + 4,04m + 2,88m + 1,25 + 0,88 = 13,82m) x 1,00 = 13,82m ² Pavimento térreo (Sanitários) = (0,92m + 1,30m = 2,22m x 2 lados = 4,44m) x 1,00 = 4,44m ² Mezanino (Sanitários) = 2,25m + 2,15m x 2 = 8,80m x 1,00 = 8,80m ² Mezanino (Sanitários) = 4,04m + 1,46m + 0,71m + (0,62m x 3) + 1,00m + 0,84m = 9,91m ² x 1,00 = 9,91m ² Mezanino (Sanitários) = 4,04m + 1,46m + 0,71m + (0,62m x 3) + 1,00m + 0,84m = 9,91m ² x 1,00 = 9,91m ² 1º Pavimento (Sanitários) = 2,55m + 5,30m = 7,85m x 2 lados = 15,70m x 1,00 = 15,70m ² 1º Pavimento (Sanitários) = 7,15m + 3,10m = 10,25m x 2 lados = 20,50m x 1,00 = 20,50m ² 2º Pavimento (Sanitários) = 2,40m + 4,55m + 0,90m = 7,85m x 2 lados = 15,70m x 1,00 = 15,70m ² 2º Pavimento (Sanitários) = 3,00m + 3,30m = 6,30m x 2 lados = 12,60m x 1,00 = 12,60m ² 3º Pavimento (Sanitários) = 4,30m + 3,15m = 7,45m x 2 lados = 14,90m x 1,00 = 14,90m ² 3º Pavimento (Sanitários) = 4,30m + 3,15m = 7,45m x 2 lados = 14,90m x 1,00 = 14,90m ² 4º Pavimento (Sanitários) = 4,30m + 3,15m = 7,45m x 2 lados = 14,90m x 1,00 = 14,90m ²	m2	342.68

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	4º Pavimento (Sanitários) = 4,30m x 3,15m = 7,45m x 2 lados = 14,90m x 1,00 = 14,90m ² Total = 342,68m ²		
05.001.0392-A	Limpeza em parede revestida com pedras (lavagem com solução ácida), inclusive o uso de escada até 2 pavimentos, exclusive andaimes Fachada Jansen de Melo = 16,83m x 1,20m = 20,20m ² (Pedra de granito da fachada) Fachada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 1,20 = 26,72m ² (Pedra de granito da fachada) Total = 46,92m ²	m ²	46.92
05.001.0460-A	Limpeza de caixa d'água ou cisterna, com capacidade de 2001 a 20000l, inclusive desinfecção conforme normas do INEA Limpeza da cisterna existente	UN	1.00
05.001.0820-A	Limpeza e polimento de piso de alta resistência, antigo, usando estuque com adesivo, cimento branco e corante, sendo 2 polimentos mecânicos Pavimento térreo (Salão) = 130,55m ²	M ²	130.55
05.001.0845-A	Limpeza e polimento de piso de granito, antigo, usando estuque com adesivo, cimento branco e corante, sendo 2 polimentos mecânicos Piso de granito existente Pavimento térreo (Salão) = 150,00m ² Pavimento térreo (Sanitários) = 15,00m ² + 7,80m ² + 1,20m ² = 24,00m ² Mezanino (Sanitários) = 4,45m ² x 3 = 13,35m ² 1º Pavimento (Sanitários) = 13,25m ² + 16,10m ² = 29,35m ² 2º Pavimento (Sanitários) = 13,25m ² + 10,62m ² = 23,87m ² 3º Pavimento (Sanitários) = 13,25m ² + 9,25m ² = 22,50m ² 4º Pavimento (Sanitários) = 13,25m ² + 9,25m ² = 22,50m ² Total = 208,22m ²	M ²	280.22
05.001.0876-A	Raspagem com espátula de aço ou escova de aço para remoção de craquelê de pintura Fachada Jansen de Melo = 16,83m x 25,00 = 420,75m ² x 2 lados = 841,50m ² Fachada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 25,00 = 556,75m ² x 2 lados = 1.113,50m ² Total = 1.955,00m ²	M ²	1.955.00
05.004.0065-A	Lixamento manual para limpeza ou preparação de estruturas metálicas, utilizando escova de aço de 30cm de cabo, considerando a área efetivamente lixada Escada de emergência = 12,00 x 1,00 = 12,00m ² x 6 = 72,00m ² x 2 lados = 144,00m ² Escada interna = 10,70m ² x 2 lados = 21,40m ² Total = 165,40m ²	M ²	165.40
05.004.0090-A	Remoção de pichação de monumentos históricos de argamassa, ferro, bronze, mármore, granito, aço corten, pintura automotiva, resina, etc, exclusive retirada e transporte Fachada Jansen de Melo = 16,83m x 1,20m = 20,20m ² (Pedra de granito da fachada) Fachada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 1,20 = 26,72m ² (Pedra de granito da fachada) Total = 46,92m ² * 3coef = 140,76m ²	M ²	140.76
05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTAÇÃO (VIDE ITEM 05.008.0008) Estes item refere-se a colocação de tábuas de madeira sobre o andaimes	M ²	250.00
05.005.0050-A	Tela de polipropileno para proteção de fachadas amarrada em andaime, exclusive este. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Fachada Jansen de Melo = 16,83m x 25,00 = 420,75m ² Fachada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 25,00 = 556,75m ² Total = 977,50m ² + 40% = 1.368,50m ²	M ²	1,368.50
05.005.0055-A	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 Fachada Jansen de Melo = 16,83m x 2 níveis = 33,66m Fachada Av. Feliciano Sodré = 15,08 + 6,93 = 22,27m x 2 níveis = 44,54m Fachada fundos e lateral = 24,52 + 18,40 = 43,92m x 2 níveis = 87,84m Total = 165,98m	m	165.98
05.006.0001-B	Aluguel de andaime com elementos tubulares (fachadeiro) 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) Fachada Jansen de Melo = 16,83m x 25,00 = 420,75m ² x 2 fachadas = 841,50m ² Fachada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 25,00 = 556,75m ² x 2 fachadas = 1.113,50m ² Total = 1.955,00m ² x 10 meses = 19.550,00m ² x mês	m ² x mês	19,550.00
05.006.0002-B	ALUGUEL DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODÍZIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODÍZIOS, TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM Maior comprimento 22,27m x 6,00 = 133,62m ² x 2 níveis = 267,24m ² x 10 meses = 2.672,40mxmês	MXMÊS	2,672.40
05.006.0004-A	Aluguel de elevador para obra, de elementos tubulares, para transporte vertical de materiais em cabine aberta, inclusive esta, guincho de 12,5cv, plataforma e cabos de 16,00m de altura, exclusive transporte dos elementos até a obra (vide item 04.020.0136), montagem e desmontagem (vide item 05.008.0003) 01 elevador x 8 meses = 10 meses	un x mês	10.00
05.007.0002-B	Aluguel de andaime suspenso tipo leve, para serviços de pintura, com 3,00m de extensão, constituído por 2 guinchos, cabos com 45,00m, tela protetora, plataforma e demais materiais necessários à fixação e operação do andaime, exclusive transporte do andaime até a obra (vide item 04.020.0131), montagem e desmontagem (vide item 05.008.0002) e movimentação vertical (vide item 05.008.0006) 01 unidade x 10 meses	un x mês	10.00
05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONT. DE ANDAIME TUBULAR, CONSID. A ÁREA VERT. RECOBERTA Montagem e Desmontagem. 1.955,00m ² (fachadeiro) Montagem e Desmontagem. 267,24m ² x 6 = 1.603,44m ² Total = 3.558,44m ²	M ²	3,558.44
05.008.0002-A	Montagem e desmontagem de andaime suspenso, considerando-se a extensão horizontal das fachadas e/ou empenas Montagem e Desmontagem	unid	1.00
05.008.0003-A	Montagem e desmontagem de elevador de obra referido nos itens - 05.006.0003 e 05.006.0004 Montagem e Desmontagem	unid	1.00
05.008.0008-B	MOVIMENTAÇÃO VERT. OU HORIZ. DE PLATAF. OU PASSARELA Estes item refere-se a colocação de tábuas de madeira sobre o andaimes	M ²	250.00
05.050.0003-A	Placa de inauguração em alumínio fundido (duralumínio), com 6mm de espessura, sem inscrição em plotter com as dimensões de 0,40 x 0,60m. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Quantidade prevista	unid	1.00
05.054.0001-A	Placa de acrílico para identificação de salas, medindo 8 x 25cm, conforme detalhe nº 6033/EMOP, polida nas bordas. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Quantidade prevista	unid	30.00
05.054.0003-A	Placa de acrílico para identificação de saída, medindo 8 x 25cm, conforme detalhe nº 6033/EMOP, polida nas bordas. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Quantidade prevista	unid	12.00
05.054.0015-A	Placa de acrílico, desenhada, indicando sanitário masculino ou feminino, de 39 x 19cm, conforme detalhe nº 6035/EMOP. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Quantidade prevista	unid	12.00
05.057.0010-A	Placa de identificação em aço inoxidável, escrita em braille, medindo 8 x 25cm. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Quantidade prevista	unid	20.00
05.058.0010-A	PLÁSTICO NA COR PRETA P/PROTEÇÃO DE TELHADOS, MOVEIS E PISOS, C/ 0,15MM DE ESP., REUTILIZADO 5 VEZES Quantidade prevista	M ²	2,000.00
05.058.0011-A	Lona tipo leve para proteção de telhados, reutilizado 2 vezes, inclusive retirada. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Para reforma do telhado	M ²	600.00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
06	GALERIA, DRENOS E CONEXOS		
06.001.0242-A	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COLETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MAT Conforme Projeto de Instalações	M	36.00
06.001.0250-A	Assentamento de tubulação de PVC, com junta elástica, para coletor de esgotos, com diâmetro nominal de 50mm, aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo, considerando o material da própria escavação, exclusive tubo e junta Conforme Projeto de Instalações	M	24.00
06.001.0271-A	Assentamento de tubo de PVC rosqueável, exclusive fornecimento deste, inclusive montagem das conexões, inclusive materiais para vedação, diâmetro de 3/4" Conforme Projeto de Instalações	M	24.00
06.015.0030-A	Caixa de ralo em alvenaria de blocos de concreto (20 x 20 x 40cm), em paredes de 0,20m de espessura, de 0,30 x 0,90 x 0,90m, para águas pluviais, utilizando argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume, sendo as paredes chapiscadas e revestidas internamente com a mesma argamassa, enchimento dos blocos e base em concreto simples fck=10MPa e grelha de ferro fundido de 135kg, inclusive fornecimento de todos os materiais Conforme Projeto de Instalações	UN	3.00
06.016.0001-A	TAMPAO COMPLETO DE PFP,DE 0,60M DE DIAMETRO,COM 175 A 180KG,PARA CAIXA DE AREIA OU POCO DE VISITA,ARTICULADO,PADRAO PREFEITURA,CLASSE 300,CARGA MINIMA PARA TESTE 30T,RESISTENCIA M Conforme Projeto de Instalações	UN	5.00
06.270.0001-A	Tubo de PVC-PBA, classe 15 (EB-183), para adução e distribuição de águas, com diâmetro nominal de 50mm, inclusive anel de borracha. FORNECIMENTO Conforme Projeto de Instalações	UN	24.00
06.271.0051-A	Tubo de PVC rígido, rosqueável, para água fria, com diâmetro de 3/4". FORNECIMENTO Conforme Projeto de Instalações	M	24.00
06.272.0002-A	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITARIO, COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO Conforme Projeto de Instalações	M	36.00
06.272.0004-A	Tubo PVC (NBR-7362), para esgoto sanitário, com diâmetro nominal de 200mm, inclusive anel de borracha. FORNECIMENTO Conforme Projeto de Instalações	M	24.00
8	BASES E PAVIMENTOS		
08.027.0042-A	Melo-flo reto de concreto pré-moldado fck=15MPa, medindo 0,15m na base e com altura de 0,30m, rejunamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3,5, com fornecimento de todos os materiais, escavação e reaterro Calçada Jansen de Melo = 16,83m Calçada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m Calçada Muro existente Av. Feliciano sodré = 15,00m Total = 54,10m	M	54.10
09	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS		
09.020.0075-A	Tela de arame galvanizado nº 12, malha quadrada de 2,5 x 2,5cm. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Fechamento escada pantográfica = 2,63 + 2,13 + 2,33 = 7,09m x 4,00 = 28,36 x 6 = 170,16m ² Fechamento em tela na escada fundos: 1,05 x 2 + 0,40 = 2,50 x 4,00 = 10,00m ² x 6 = 60,00m ² Fechamento escada de emergência: 2,40 + (3,00 x 2) + 2,00 = 10,40 x 4,00 = 41,60 x 6 = 249,60m ² Fechamento escada mezanino: 3,40 + 4,00 + 6,10 + 2,30 + 3,25 + 2,65 + (1,45 x 2) + 2,00 = 26,60m x 4,00 = 106,40m ² Total = 586,16m ²	M2	586.16
11	ESTRUTURAS		
11.003.0001-B	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 10MPa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento Fachada Jansen de Melo = 16,83m x 1,00m = 16,83m ² x 0,10 = 1,68m ³ Fachada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 3,00 = 66,81m ² x 0,10 = 6,68m ³ Fachada Muro existente Av. Feliciano sodré = 15,00m x 3,00 = 45,00m ² x 0,10 = 4,50m ³ Total = 12,86m ³	M3	12.86
11.003.0003-B	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 20MPa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento Fachada Jansen de Melo = 16,83m x 1,00m = 16,83m ² x 0,10 = 1,68m ³ Fachada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 3,00 = 66,81m ² x 0,10 = 6,68m ³ Fachada Muro existente Av. Feliciano sodré = 15,00m x 3,00 = 45,00m ² x 0,10 = 4,50m ³ Total = 12,86m ³	M3	12.86
11.011.0040-A	CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE AÇO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO Calçada Fachada Jansen de Melo = 16,83m x 1,00m = 16,83m ² x 22,00/m ² x 0,25kg/m = 95,56kg Calçada Fachada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 3,00 = 66,81m ² x 22,00/m ² x 0,25kg/m = 367,45kg Calçada Fachada Muro existente Av. Feliciano sodré = 15,00m x 3,00 = 45,00m ² x 22,00/m ² x 0,25kg/m = 247,50kg Total = 710,51kg	KG	710.51
11.013.0080-A	Concreto armado, fck=30MPa, incluindo materiais para 1,00m ³ de concreto (importado de usina) adensado e colocado, 14,00m ² de área moldada, formas e escoramento conforme Itens 11.004.0022 e 11.004.0035, 60kg de aço CA-50, inclusive mão de obra para corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	M3	97.15
11.023.0002-A	TELA FORMADA P/BARRAS DE AÇO CA-60, FORMANDO MALHA QUADRADA C/DIAM. DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 15 X 15CM Calçada Fachada Jansen de Melo = 16,83m x 1,00m = 16,83m ² x 22,00/m ² x 0,25kg/m = 95,56kg Calçada Fachada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 3,00 = 66,81m ² x 22,00/m ² x 0,25kg/m = 367,45kg Calçada Fachada Muro existente Av. Feliciano sodré = 15,00m x 3,00 = 45,00m ² x 22,00/m ² x 0,25kg/m = 247,50kg Total = 710,51kg	KG	710.51
12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS		
12.012.0002-A	Parede divisória sendo a parede divisória constituída em painel e vidro de 4mm (inclusive este) na parte superior de chapa de fibra de madeira de densidade média, tipo MDF, de 15mm de espessura, armada sobre tarugamento de sarrafo, inclusive mata-juntas, medida pela área real, fazendo as portas parte do conjunto, exclusive suas ferragens e pintura Controladoria (4º Pavimento) : 1,30 + 2,00 + 6,30 + 5,27 + 0,42 + 7,20 + 5,70 + 2,10 + (2,12 x 2) + 6,50 + (3,25 x 2) + 5,60 + 3,10 + 1,40 + 1,60 + 3,30 = 65,23 x 4,00 = 260,92m ²	M²	260.92
12.035.0010-A	Parede divisória para sanitário em granito amarelo arabesco, com 3cm de espessura, polida nas duas faces, fixação piso ou parede, exclusive ferragens para fixação. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Sanitários = 1,30 x 1,80 = 3,69m ² x 40 = 147,60m ²	M2	147.60
13	REVESTIMENTOS DE PAREDES, TETOS E PISOS		
13.001.0026-A	EMBOCO INT. C/ARG. DE CIM. E SAIBRO 1:6, ESP. 2,5CM, INCL. CHAPISCO Fachada Jansen de Melo = 16,83m x 25,00 = 420,75m ² Fachada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 25,00 = 556,75m ² Fachada interna Jansen de Melo = 16,83m x 25,00 = 420,75m ² Fachada interna Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 25,00 = 556,75m ² Pavimento Térreo sala do Ar condicionado: 3,83 + 2,92 x 2 lados = 13,50 x 3,00 = 40,50m ² Biblioteca: 6,74 + 2,43 + 5,83 + 2,46 = 17,46 m x 3,00 = 52,38m ² Sala fundos: 8,69 + 3,79 + 8,01 + 4,15 + 0,92 = 25,56 x 3,00 = 76,68m ² Sala existente: 15,22 + 7,04 + 2,29 + 1,55 + 2,93 + 4,19 + 4,22 + 3,71 + 6,34 = 47,49 x 3,00 = 142,47m ² Sala de leitura: 4,22 + 3,86 + 4,19 + 2,93 + 1,55 + 3,06 + 1,82 + 2,10 = 23,73 x 6,00 = 142,38m ² Hall escada pantográfica: 4,17 + 6,70 = 10,87 x 2 lados = 21,74m x 6,00 = 130,44m ² Hall escada fundos: 3,86 + 1,78 + 3,79 + 1,96 + 2,10 = 13,49 x 3,00 = 40,49m ² Corredor: 2,18 x 2 + 7,21 = 11,57 x 6,00 = 23,14m ² Hall escada mezanino: 1,86 + 3,40 + 5,07 + 6,24 = 16,57 x 6,00 = 99,42m ² Hall entrada: 6,81 + 0,85 x 2 = 15,32 x 6,00 = 91,92m ² Sala lateral = 7,10 + 5,95 + 7,03 = 20,08 x 6,00 = 120,48m ² Pilares = 0,54 x 4 = 2,16 x 6,00 = 12,96m ² x 8 = 103,68m ² Mezanino	M2	5.987.91

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	Salão: $6,89 + 0,90 + 5,07 + 9,60 + 2,53 + 1,10 + 4,92 + 2,15 + 1,28 + 3,70 + (2,10 \times 2) + 1,90 + (2,00 \times 2) + 2,15 + 7,85 + 1,50 + 6,64 + 3,86 + 5,26 + 3,85 + 4,07 + 4,00 = 87,42 \times 3,00 = 262,26m^2$		
	Primeiro Pavimento Hall escada pantográfica: $4,17 + 6,70 = 10,87 \times 2$ lados = $21,74m \times 6,00 = 130,44m^2$ Subestação: $8,50 + 3,81 \times 2$ lados = $24,62m \times 4,00 = 98,48m^2$ Recepção: $7,10 + 3,87 + 5,85 + 2,45 + 1,00 + 1,50 + 3,60 = 36,34 \times 4,00 = 145,36m^2 \times$ Depósito = $1,86 + 7,85 + 8,50 + 1,08 + 0,88 = 20,17m \times 3,50 = 70,60m^2$ Salão: $14,73 + 0,69 + 2,20 + 0,15 + 0,65 + 2,40 + (1,34 + 0,65 \times 2) + 8,35 + 1,50 + 1,00 + 2,20 + 6,60 + 1,36 + 2,70 + 1,50 + 11,92 = 61,93 \times 3,00 = 185,79m^2$ Pilares = $0,54 \times 4 = 2,16 \times 3,00 = 6,48m^2 \times 8 = 51,84m^2$		
	Segundo Pavimento Hall escada pantográfica: $4,17 + 6,70 = 10,87 \times 2$ lados = $21,74m \times 4,00 = 86,96m^2$ Sala ar condicionado: $3,81 + 4,19 = 8,00 \times 2$ lados = $16,00m \times 3,00 = 48,00m^2$ Circulação: $(2,47 \times 2) + 5,81 + 14,55 + 8,44 = 33,74m \times 3,00 = 101,22m^2$ Circulação: $9,26 + 5,73 + 2,36 + 1,12 + 0,75 + 2,85 + 7,64 = 29,71m \times 3,00 = 89,13m^2$ Recepção: $1,70 \times 2 + 4,18 = 7,58 \times 3,00 = 22,74m^2 \times 3$ coef. = $68,22m^2$ Sala = $7,41 + 4,18 \times 2$ lados = $23,18 \times 3,00 = 69,54m^2$ Sala: $14,56 + 5,61 + 8,96 + 3,16 + (0,97 + 1,82 \times 2) = 37,87 \times 3,00 = 113,61m^2$ Sala: $11,72 + 5,70 + 10,90 + 1,50 + 6,70 = 36,52m \times 3,00 = 109,56m^2$ Pilares = $0,54 \times 4 = 2,16 \times 3,00 = 6,48m^2 \times 4 = 25,92m^2$		
	Terceiro Pavimento Hall escada pantográfica: $4,17 + 6,70 = 10,87 \times 2$ lados = $21,74m \times 4,00 = 86,96m^2$ Sala ar condicionado: $3,81 + 4,19 = 8,00 \times 2$ lados = $16,00m \times 3,00 = 48,00m^2$ Pilares = $0,54 \times 4 = 2,16 \times 3,00 = 6,48m^2 \times 4 = 25,92m^2$ Salão: $11,02 + 1,93 + (1,00 + 0,15 + 0,47 \times 2) + 3,74 + 3,30 + 3,35 + 1,65 + (1,45 + 0,97 \times 2) + 3,43 + 7,65 + 1,50 + 12,60 + 2,37 + 3,18 + 11,54 = 75,34m \times 3,00 = 226,02m^2$		
	Quarto Pavimento Hall escada pantográfica: $4,17 + 6,70 = 10,87 \times 2$ lados = $21,74m \times 4,00 = 86,96m^2$ Sala ar condicionado: $3,81 + 4,19 = 8,00 \times 2$ lados = $16,00m \times 3,00 = 48,00m^2$ Pilares = $0,54 \times 4 = 2,16 \times 3,00 = 6,48m^2 \times 4 = 25,92m^2$ Salão: $11,02 + 1,93 + (1,00 + 0,15 + 0,47 \times 2) + 3,74 + 3,30 + 3,35 + 1,65 + (1,45 + 0,97 \times 2) + 3,43 + 7,65 + 1,50 + 12,60 + 2,37 + 3,18 + 11,54 = 75,34m \times 3,00 = 226,02m^2$		
	Cobertura Casa de máquinas 01 = $3,12 + 4,27 \times 2$ lados = $14,78m \times 3,00 = 44,34m^2$ Casa de máquinas 02 = $3,96 + 5,64 \times 2$ lados = $19,20m \times 3,00 = 57,60m^2$ Depósito = $3,90 + 1,50 \times 2$ lados = $10,80m \times 3,00 = 32,40m^2$ Sala = $3,00 + 3,00 \times 2$ lados = $12,00m \times 3,00 = 36,00m^2$ Sala = $3,00 + 3,00 \times 2$ lados = $12,00m \times 3,00 = 36,00m^2$ Sala = $3,00 + 3,00 \times 2$ lados = $12,00m \times 3,00 = 36,00m^2$ Tetos cobertura: $102,45m^2$ Fachada cobertura: $4,30 + 3,94 + 18,38 + 11,10 + 10,40 + (3,95 \times 3) + 2,50 = 62,47 \times 3,00 = 187,41m^2$ Total emboço paredes: $5.987,91m^2$		
13.030.0250-A	Revestimento de paredes com ladrilhos cerâmicos esmaltados, com medidas em torno de 20 x 20cm e 8,5mm de espessura, assente conforme item 13.025.0016 Térreo Sanitário = $4,47 + 3,40 \times 2$ lados = $15,70m \times 2,00 = 31,40m^2$ Térreo Sanitário = $4,04 + 1,63 + 1,25 = 6,92m \times 2$ lados = $13,84m \times 2,00 = 27,68m^2$ Térreo Sanitário = $1,30 + 0,92 = 2,22m \times 2$ lados = $4,44m \times 2,00 = 8,88m^2$ Mezanino Copa_cozinha = $3,58 + 4,15 = 7,73m \times 2$ lados = $15,46 \times 3,00 = 46,38m^2$ Sanitário 01 = $2,25 + 2,15 \times 2$ lados = $8,80 \times 2,00 = 17,60m^2$ Sanitário 02 = $4,04 + 0,84 + 2,20 + (0,62 \times 3) + 1,00 + 0,70 + 1,55 = 12,19 \times 2,00 = 24,38m^2$ Sanitário 03 = $4,04 + 0,84 + 2,20 + (0,62 \times 3) + 1,00 + 0,70 + 1,55 = 12,19 \times 2,00 = 24,38m^2$ 1º pavimento Sanitário masculino = $2,55 + 5,30 = 7,85 \times 2$ lados = $15,57 \times 2,00 = 31,14m^2$ Sanitário feminino = $7,15 + 3,07 + 0,96 + 2,64 + 2,02 + 4,20 = 20,04 \times 2,00 = 40,08m^2$ Cozinha = $4,60 + 1,86 + 0,59 + 0,69 + 2,67 + 1,53 + 1,34 + 4,11 = 19,94 \times 3,00 = 59,82m^2$ 2º pavimento Refeitório = $8,48 + 3,22 + 3,43 + 0,75 + 2,48 + 7,35 + 2,70 + 1,88 = 30,29 \times 3,00 = 90,87m^2$ Sanitário masculino = $4,55 + 2,40 = 6,95 \times 2,00 = 13,90m^2$ Sanitário feminino = $4,31 + 2,92 = 7,23 \times 2,00 = 14,46m^2$ 3º pavimento Sanitário masculino = $3,15 + 4,30 \times 2$ lados = $14,90m \times 2,00 = 29,80m^2$ Sanitário feminino = $3,30 + 3,00 \times 2$ lados = $6,30m \times 2,00 = 12,60m^2$ Copa = $1,95 + 1,94 \times 2$ lados = $7,78m \times 3,00 = 23,34m^2$ 4º pavimento Sanitário masculino = $3,15 + 4,30 \times 2$ lados = $14,90m \times 2,00 = 29,80m^2$ Sanitário feminino = $3,30 + 3,00 \times 2$ lados = $6,30m \times 2,00 = 12,60m^2$ Copa = $1,95 + 1,94 \times 2$ lados = $7,78m \times 3,00 = 23,34m^2$ Cobertura Cozinha = $4,00 + 3,00 = 7,00 \times 2$ lados = $14,00m \times 3,00 = 42,00m^2$ Banheiro = $2,00 + 2,00 = 4,00 \times 2$ lados = $8,00m \times 3,00 = 24,00m^2$ Total = $637,95m^2$	M2	637.95
13.045.0050-A	Peltiloril de mármore branco clássico, com espessura de 2cm, com 2 polimentos, em 2 tiras, na largura, somada de 28cm, sendo a parte inferior em superposição, assente como em 13.045.0040 Janela refeitório = $12,50m$ Cobertura = $1,55m \times 4 = 6,20m$ Cobertura = $0,85m \times 4 = 3,40m$ $2,00 \times 2,50 = 2,05m \times 40$ unidades = $82,00m$ Janelas = $2,05m \times 40 = 82,00m$ Total = $186,10m$	m	186.10
13.180.0015-B	Forro falso de gesso, com placas pré-moldadas, de 60 x 60cm, de encaixe, presas com 4 tirantes de arame e rejuntadas. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Tetos trabalhados Térreo = $195,38m^2$ Mezanino = $260,60m^2$ 1º pavimento = $338,00m^2$ Total = $794,00m^2 + 1,50 = 1.191,00m^2$	M2	1.191.00
13.196.0050-A	Forro removível composto de chapa de gesso acartonado perfurada ou ranhurada, tipo ST (standard) a ser aplicado no sistema Drywall, com placa de borda quadrada de 625x625mm, espessura de 12,5mm, com absorção acústica, estruturado em perfilis tipo travessa "T" de aço galvanizado, alumínio ou de ligas de alumínio, espessura mínima de 0,5mm com pintura eletrostática ou convencional, suspensa por meio de pendurais, fixados em estrutura superior. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 2º pavimento = $380,00m^2$ 3º pavimento = $380,00m^2$ 4º pavimento = $380,00m^2$ Total = $1.140,00m^2$	M2	1.140.00
13.301.0131-A	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 4CM Térreo Sanitários = $26,00m^2$ Térreo (embaixo da escada principal) = $12,00m^2$ Mezanino Copa_cozinha = $15,00m^2$ Sanitário 01 = $4,50m^2$ Sanitário 02 = $4,50m^2$ Sanitário 03 = $4,50m^2$ 1º pavimento = $23,00m^2$ Sanitário 01 = $16,10m^2$ Sanitário 02 = $13,40m^2$ Cozinha = $16,00m^2$ 2º pavimento Refeitório = $46,00m^2$ Sanitário masculino = $11,00m^2$ Sanitário feminino = $14,00m^2$	M2	369.60

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	3º pavimento Sanitário masculino = 9,50m2 Sanitário feminino = 14,00m2 Copa = 3,80m2		
	4º pavimento Sanitário masculino = 9,50m2 Sanitário feminino = 14,00m2 Copa = 3,80m2 Cobertura = 45,00m2 Proteção mecânica Calha de concreto = 0,30 + 0,30 + 0,40 = 1,00 x 32,00 = 32,00m2 x 2 lados = 64,00m2 Total = 369,60m2		
13.330.0075-A	Revestimento de piso com ladrilho cerâmico, antiderrapante, 40 x 40cm, sujeito a tráfego intenso, resistência a abrasão P.E.I.-IV, assentes em superfície com nata de cimento sobre argamassa de cimento, areia e saibro, no traço 1:3:3, rejuntamento com cimento branco e corante	M2	369.60
	Térreo Sanitários = 26,00m2 Térreo (embaixo da escada principal) = 12,00m2 Mezanino Copa_cozinha = 15,00m2 Sanitário 01 = 4,50m2 Sanitário 02 = 4,50m2 Sanitário 03 = 4,50m2 1º pavimento = 23,00m2 Sanitário 01 = 16,10m2 Sanitário 02 = 13,40m2 Cozinha = 16,00m2		
	2º pavimento Refeitório = 46,00m2 Sanitário masculino = 11,00m2 Sanitário feminino = 14,00m2		
	3º pavimento Sanitário masculino = 9,50m2 Sanitário feminino = 14,00m2 Copa = 3,80m2		
	4º pavimento Sanitário masculino = 9,50m2 Sanitário feminino = 14,00m2 Copa = 3,80m2 Cobertura = 45,00m2 Proteção mecânica Calha de concreto = 0,30 + 0,30 + 0,40 = 1,00 x 32,00 = 32,00m2 x 2 lados = 64,00m2 Total = 369,60m2		
13.332.0010-A	Revestimento de piso com ladrilho hidráulico, 20x20cm, assentes conforme item 13.330.0010 25m2 por andar = 25,00m2 x 6 = 150,00m2 (Hall do elevador pantográfico)	M2	150.00
13.416.0010-A	Revestimento de piso com cerâmica tátil direcional, 25 x 25cm (ladrilho hidráulico), para pessoas com necessidades específicas, assentes sobre superfície em osso, conforme item 13.330.0010 15m2 por andar x 6 = 90,00m2	M2	90.00
13.416.0015-A	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 15m2 por andar x 6 = 90,00m2	M2	90.00
13.345.0025-A	Soleira de mármore branco clássico, de 3 x 13cm, com 2 polimentos, assente como em 13.345.0015 Porta 0,70 x 2,10 = 11,00 unid = 0,75 x 11 = 8,25m Porta 0,80 x 2,10 = 8,00 unid = 0,85 x 8 = 6,80m Porta 0,90 x 2,10 = 1,00 unid = 0,95m Total = 16,00m	m	16.00
13.345.0055-A	Chapim ou espelho de mármore branco clássico, com 2 x 17cm com 1 polimento, assente como em 13.345.0020 Escada Hall do elevador Pantográfico = 1,10 x 22 = 24,20m x 6 andares = 145,20m Escada Hall do elevador (fundos) = 0,80 x 17 = 13,60m x 6 andares = 81,60m Total = 226,80m	m	226.80
13.345.0065-A	Capa de degrau, de mármore branco clássico, com 3 x 30cm, com 1 polimento, assente como em 13.345.0015 Escada Hall do elevador Pantográfico = 1,10 x 22 = 24,20m x 6 andares = 145,20m Escada Hall do elevador (fundos) = 0,80 x 17 = 13,60m x 6 andares = 81,60m Total = 226,80m	m	226.80
13.368.0010-A	Revestimento de piso com granito capão bonito, em placa de 2cm de espessura, acabamento polido, assentado sobre terreno nivelado, com nata de cimento sobre argamassa de cimento e areia, no traço 1:3 Piso de granito existente Pavimento térreo (Salão) = 150,00m2 Pavimento térreo (Sanitários) = 15,00m2 + 7,80m2 + 1,20m2 = 24,00m2 Mezanino (Sanitários) = 4,45m2 x 3 = 13,35m2 1º Pavimento (Sanitários) = 13,25m2 + 16,10m2 = 29,35m2 2º Pavimento (Sanitários) = 13,25m2 + 10,62m2 = 23,87m2 3º Pavimento (Sanitários) = 13,25m2 + 9,25m2 = 22,50m2 4º Pavimento (Sanitários) = 13,25m2 + 9,25m2 = 22,50m2 Total piso = 280,22m2 Revestimento nas Paredes dos sanitários com granito Pavimento térreo (Sanitários) = (4,47m + 3,50m = 7,97m x 2 lados = 15,94m) x 1,00 = 15,94m2 Pavimento térreo (Sanitários) = (1,65m + 3,12m + 4,04m + 2,88m + 1,25 + 0,88 = 13,82m) x 1,00 = 13,82m2 Pavimento térreo (Sanitários) = (0,92m + 1,30m = 2,22m x 2 lados = 4,44m) x 1,00 = 4,44m2 Mezanino (Sanitários) = 2,25m + 2,15m x 2 = 8,80m x 1,00 = 8,80m2 Mezanino (Sanitários) = 4,04m + 1,46m + 0,71m + (0,62m x 3) + 1,00m + 0,84m = 9,91m2 x 1,00 = 9,91m2 Mezanino (Sanitários) = 4,04m + 1,46m + 0,71m + (0,62m x 3) + 1,00m + 0,84m = 9,91m2 x 1,00 = 9,91m2 1º Pavimento (Sanitários) = 2,55m + 5,30m = 7,85m x 2 lados = 15,70m x 1,00 = 15,70m2 1º Pavimento (Sanitários) = 7,15m + 3,10m = 10,25m x 2 lados = 20,50m x 1,00 = 20,50m2 2º Pavimento (Sanitários) = 2,40m + 4,55m + 0,90m = 7,85m x 2 lados = 15,70m x 1,00 = 15,70m2 2º Pavimento (Sanitários) = 3,00m + 3,30m = 6,30m x 2 lados = 12,60m x 1,00 = 12,60m2 3º Pavimento (Sanitários) = 4,30m + 3,15m = 7,45m x 2 lados = 14,90m x 1,00 = 14,90m2 3º Pavimento (Sanitários) = 4,30m + 3,15m = 7,45m x 2 lados = 14,90m x 1,00 = 14,90m2 4º Pavimento (Sanitários) = 4,30m + 3,15m = 7,45m x 2 lados = 14,90m x 1,00 = 14,90m2 4º Pavimento (Sanitários) = 4,30m + 3,15m = 7,45m x 2 lados = 14,90m x 1,00 = 14,90m2 Total paredes = 186,92m2 Total geral = 467,14m2	m2	467.14
13.390.0047-A	Piso vinílico em ladrilhos de resina de PVC plastificante, com , antiestático, dissipador de energia, mesclado, dimensões de (61 x 61)cm, resistência de 2,5x104 – 1x106 ohms , composto de fibras condutivas de carbono tipo Paviflor , com flash, com 2mm de espessura, devendo atender a ABNT, no que concerne a resistência, ao impacto, solidez, dureza e ação de agentes químicos, inclusive adesivo. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Piso de granito existente Pavimento térreo (Salão) = 150,00m2 Pavimento térreo = 120,00m2 Mezanino = 250,00m2 1º Pavimento = 250,00m2 2º Pavimento = 257,80m2 3º Pavimento = 257,80m2 4º Pavimento = 257,80m2 Total = 1.543,40m2	m2	1,543.40
13.398.0030-A	Rodapé de ipê ou madeira equivalente de 10 x 2cm acabamento boleado, fixado como em 13.398.0020	m	348.70

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	Térreo = 19,00+ 18,20 + 12,00 + 14,30 = 63,50m Mezanino = 19,50 + 15,00 + 12,70 = 47,20m 1º pavimento = 12,00 x 2 + 18,00 + 17,50 = 59,50m 2º pavimento = 12,00 x 2 + 18,00 + 17,50 = 59,50m 3º pavimento = 12,00 x 2 + 18,00 + 17,50 = 59,50m 4º pavimento = 12,00 x 2 + 18,00 + 17,50 = 59,50m Total = 348,70m		
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS		
14.002.0046-A	Porta de ferro para subestação transformadora, com uma ou duas folhas, quadro e marco de barras e cantoneiras, revestida de chapa de ferro galvanizado nº 18, com painel superior fechado por tela de arame galvanizado nº 10, malha de 2cm, altura de 30cm, inclusive fecho para colocação de cadeado, exclusive este. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	1.00
14.002.0211-A	Guarda-corpo com 1,00m de altura, em tela de arame galvanizado nº12, malha losango de 5cm, fixada em tubos de ferro galvanizado com diâmetro interno de 2.1/2" na horizontal superior e diâmetro interno de 2" na horizontal inferior e na vertical, inclusive pintura dos tubos. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Fechamento escada pantográfica = 2,63 + 2,13 + 2,33 + 7,09m x 6 = 42,54m Fechamento em tela na escada fundos: 1,05 x 2 + 0,40 = 2,50 x 6 = 15,00m Fechamento escada de emergência: 2,40 + (3,00 x 2) + 2,00 = 10,40 x 6 = 62,40m Fechamento escada mezanino: 3,40 + 4,00 + 6,10 + 2,30 + 3,25 + 2,65 + (1,45 x 2) + 2,00 = 26,60m Total = 146,54m	m	146.54
14.002.0220-A	Corrimão de tubo de ferro galvanizado de 1.1/4", preso por chumbadores a cada metro. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Corrimão escada pantográfica = 2,63 + 2,13 + 2,33 + 7,09m x 6 = 42,54m Corrimão em tela na escada fundos: 1,05 x 2 + 0,40 = 2,50 x 6 = 15,00m Corrimão escada de emergência: 2,40 + (3,00 x 2) + 2,00 = 10,40 x 6 = 62,40m Corrimão escada mezanino: 3,40 + 4,00 + 6,10 + 2,30 + 3,25 + 2,65 + (1,45 x 2) + 2,00 = 26,60m Total = 146,54m	m	146.54
14.003.0077-A	Janela basculante de alumínio anodizado em bronze ou preto, com 2 ordens sendo a inferior fixa, em perfis série 28. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Janela refeitório = 8,88 + 3,55 = 12,43m x 1,20 = 14,92m2 Cobertura = 1,50 x 1,00 = 1,50m2 x 4 = 6,00m2 Cobertura = 0,80 x 0,80 = 0,64m2 x 4 = 2,56m2 Total = 23,48m2	M2	23.48
14.004.0048-A	Vidro jateado, com 4mm de espessura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Janela refeitório = 8,88 + 3,55 = 12,43m x 1,20 = 14,92m2 Cobertura = 1,50 x 1,00 = 1,50m2 x 4 = 6,00m2 Cobertura = 0,80 x 0,80 = 0,64m2 x 4 = 2,56m2 2,00 x 2,50 = 5,00m2 x 38 unidades = 190,00m2 Portas de ferro = 1,70 x 6,00 = 10,20m2 x 5 = 51,00m2 Portas de ferro = 2,15 x 6,00 = 12,90m2 x 3 = 38,70m2 Total = 303,18m2	M2	303.18
14.006.0008-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 90 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alizares de 5 x 2cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO 1º pavimento (cozinha): 1,00 unidade Cobertura: 2,00 unidades Total = 3,00 unidades	UN	3.00
14.006.0010-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 80 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alizares de 5 x 2cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Térreo: 3,00 unidades Mezanino copa cozinha = 1,00unidade 2º pavimento (sala): 1,00 unidade Casa de máquinas elevador = 1,00unidade Cobertura: 2,00 unidades Total = 8,00 unidades	UN	8.00
14.006.0012-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 70 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alizares de 5 x 2cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Mezanino copa cozinha = 1,00unidade 1º pavimento (sanitários): 2,00 unidades 2º pavimento (sanitários): 2,00 unidades 3º pavimento (sanitários): 2,00 unidades 3º pavimento (copa): 1,00 unidade 4º pavimento (sanitários): 2,00 unidades 4º pavimento (copa): 1,00 unidade Total = 11,00 unidades	UN	11.00
14.006.0014-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 60 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alizares de 5 x 2cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Mezanino sanitários = 3,00unidades 1º pavimento (elevador fundos): 1,00 unidade Total = 4,00 unidades	UN	4.00
14.006.0088-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 60 x 180 x 3cm, folheada nas 2 faces e marco de 7 x 3cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Box dos Sanitários = 38,00Unid	UN	38.00
14.006.0303-A	Janela de madeira de lei, de correr, de 4 folhas, de 210 x 140cm, inclusive guarnição, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO 40 unidades	UN	40.00
14.006.0423-A	Porta de madeira de lei, maciça com até 5 almofadas, com 3,5cm de espessura, em exclusive ferragens, marco e alizar. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO 1,40 x 2,10 = 2,94m2 x 20 = 58,80m2	m2	58.80
14.007.0025-A	Ferragens para porta de madeira, de 2 folhas de abrir, de entrada principal, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação das esquadrias), de: -Fechadura de cilindro, de latão, monobloco, acabamento cromado -Entrada circular, de latão, acabamento cromado -Roseta circular, de latão, acabamento cromado -Maçaneta tipo alavanca, de latão, acabamento cromado -6 dobradiças 3" x 3" de latão cromado, com pinos, bolas e anéis de latão -2 fechos de embutir, alongados, em latão Quantidade prevista para substituição	UN	20.00
14.007.0057-A	Ferragens para porta de madeira, de 1 folha de abrir, interna, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação das esquadrias), de: -Fechadura simples, retangular acabamento cromado acetinado -Maçaneta tipo alavanca acabamento cromado acetinado -Roseta circular em latão laminado acabamento cromado acetinado -3 dobradiças de ferro galvanizado de 3" x 2.1/2", com pino e bolas de latão Quantidade prevista para substituição	UN	26.00
14.007.0060-A	Ferragens para porta de madeira, de 1 folha de abrir, para banheiro, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação das esquadrias) Sanitários = 14,00unidades	UN	14.00
14.007.0085-A	Ferragens para porta de madeira colocadas em divisórias de mármore, marmorite ou concreto, até 3cm de espessura, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação das esquadrias) Box dos Sanitários = 38,00Unid	UN	38.00
14.007.0140-A	Ferragens para janela de madeira, de abrir, de 2 folhas, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação das esquadrias), de: -1 cremona, forma retangular lisa, em latão, acabamento cromado, com vara de latão com 1,50m acabamento cromado -2 carrancas em ferro fundido, cabeçote articulado em forma de meia voluta -6 dobradiças de ferro galvanizado, de 2.1/2" x 3", com pino e bolas de latão Quantidade prevista para substituição	UN	40.00
14.007.0266-A	Ferragens para portas de abrir, de ferro ou alumínio, constando de fornecimento das peças, exclusive dobradiças: -Fechadura de cilindro ovalado para montantes estreitos, em latão, acabamento cromado -Espelho retangular, em latão, acabamento cromado ou roseta circular, em latão, acabamento cromado -Maçaneta tipo alavanca, em latão, zamak ou aço zincado, acabamento cromado Quantidade prevista para substituição	UN	8.00
14.007.0310-A	Cremona em latão cromado, com vara de ferro de 1,50m, acabamento cromado, polido ou pintado. FORNECIMENTO Ferragem nova	UN	38.00
14.007.0321-A	Puxador horizontal para porta, tipo alça, para pessoas com necessidades específicas, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", AISI-304, liga 18.8, com 30cm. FORNECIMENTO	UN	4.00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	Sanitário PNE		
14.009.0120-A	Colocação de cremona, em madeira, com vara de ferro de 1,50m, exclusive o fornecimento Quantidade prevista para substituição	UN	38.00
14.010.0010-A	Mastro metálico em tubo de ferro galvanizado de 3" com altura de 6,00m, equipado com roldana com fixação em prisma de concreto de 30 x 30 x 50cm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Bandeira do Brasil, Bandeira do Governo do Estado e Bandeira do Município	UN	3.00
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS		
15.001.0025-A	CAIXA DE ALVENARIA EM TIJOLOS MACIÇOS(7X10X20CM),EM PAREDES DE MEIA VEZ,COM DIMENSOES DE 0,30X0,30X0,30M,ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,REVESTIDA INTERNAMENTE Conforme Projeto de Instalações	UN	2.00
15.001.0070-A	ABRIGO PARA HIDROMETRO DE 1/2" OU 3/4",NAS DIMENSOES DE 0,80 X0,40X0,50M,EM ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS DE 10X20X20CM,PAREDES DE MEIA VEZ,REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIB Conforme Projeto de Instalações	UN	1.00
15.001.0075-A	ABRIGO PARA BOMBA,NAS DIMENSOES DE 0,70X0,50X0,50M,EM ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS DE 10X20X20CM,EM PAREDES DE MEIA VEZ, REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO NO TRACO 1:6,CO Conforme Projeto de Instalações	UN	1.00
15.001.0077-A	HIDROMETRO COM DIAMETRO DE 1/2".FORNECIMENTO Conforme Projeto de Instalações	UN	1.00
15.002.0062-A	CAIXA DE GORDURA SIMPLES CILINDRICA,PRE-FABRICADA EM ANEIS DE CONCRETO,COM DIAMETRO DE 40CM E PROFUNDIDADE TOTAL DE 60CM,INCLUSIVE TAMPAS DE CONCRETO.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	1.00
15.002.0120-A	Caixa enterrada para instalações telefônicas, tipo R1, medindo 0,60 x 0,35 x 0,50m, em blocos de concreto estrutural de 0,10 x 0,20 x 0,40m, assentados com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 e revestida internamente com a mesma argamassa, com tampa de concreto armado com 5cm de espessura e fundo de concreto simples com 5cm Conforme Projeto de Instalações	UN	1.00
15.002.0310-A	CAIXA SEPARADORA DE OLEO E CAIXA RECEPTORA LATERAL MEDINDO 0,60X0,60X0,60M,INTERNAMENTE(CADA UMA),EXECUTADA EM BLOCOS DE CONCR.10X20X40CM,ASSENTES C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,TR Conforme Projeto de Instalações	UN	1.00
15.002.0400-A	CAIXA SIFONADA DE ANEL DE CONCRETO DE 42CM DE DIAMETRO E 60CM DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	2.00
15.003.0068-A	Instalação e assentamento de fogão a gás encanado (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 25,00m de tubo de ferro galvanizado de 1", conexões e registro Conforme Projeto de Instalações	UN	1.00
15.003.0177-A	Ralo de cobertura semi-esférico (tipo abacaxi), com 3". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	20.00
15.003.0500-A	Sprinkler, bico de 1/2". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme dimensionamento no Projeto de Incêndio 4 unidades por andar 10,00 x 6 = 60,00unid	UN	60.00
15.003.0552-A	TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 3",COM COSTURA,PARA INSTALACAO DE INCENDIO ENTERRADA,INCLUSIVE CONEXOES E PROTECAO ANTICORROSIVA.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	M	36.00
15.004.0010-A	Alça para barrilete de distribuição, do tipo concentrado, sob reservatório duplo, inclusive ramais para extravasar e limpeza compreendendo: 5,50m de tubo de PVC 50mm, registros e conexões. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	1.00
15.004.0025-A	COLUNA DE PVC, C/DIAM. DE 40MM.FORN.E ASSENT. Conforme Projeto de Instalações	M	60.00
15.004.0046-A	Instalação e assentamento de chuveiro (exclusive fornecimento do aparelho e registro), compreendendo: 5,00m de tubo de PVC de 25mm, ralo seco de PVC 100mm com grelha, 2,00m de tubo de PVC de 40mm e conexões, para chuveiro elétrico, incluindo 30,00m de fio 4mm², 6,00m de eletroduto de PVC diâmetro de 3/4" e conexões Sanitários pavimento térreo = 1,00unid Sanitários mezanino = 3,00unid Sanitários primeiro pavimento = 2,00unid Sanitários segundo pavimento = 2,00unid Sanitários terceiro pavimento = 2,00unid Sanitários quarto pavimento = 2,00unid Sanitário cobertura = 1,00unid Total = 13,00unid	UN	13.00
15.004.0059-A	INSTALACAO E ASSENT. DE DUCHINHA MANUAL P/BANHEIRO Quantidade prevista	UN	10.00
15.004.0060-B	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 Copa Mezanino Cozinha 1º pavimento Refeitório 2º pavimento Cobertura Total = 4,00unid	UN	4.00
15.004.0063-A	Instalação e assentamento de lavatório de uma torneira (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 2,00m de tubo PVC de 40mm, rabichos e conexões Sanitários pavimento térreo = 4,00unid Sanitários mezanino = 3,00unid Sanitários primeiro pavimento = 8,00unid Sanitários segundo pavimento = 8,00unid Sanitários terceiro pavimento = 3,00unid Sanitários quarto pavimento = 3,00unid Sanitário cobertura = 1,00unid Total = 30,00unid	UN	30.00
15.004.0065-A	Instalação e assentamento de filtro residencial (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 2,00m de tubo de PVC de 25mm e conexões Quantidade prevista	UN	6.00
15.004.0070-A	Instalação e assentamento de tanque de serviço (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 3,00m de tubo de PVC de 50mm e conexões Quantidade prevista	UN	6.00
15.004.0103-A	Instalação e assentamento para vaso sanitário com caixa acoplada, com 2,00m de tubo de PVC de 25mm, até a caixa acoplada em pavimento elevado, compreendendo: instalação hidráulica com 2,00m de tubo de PVC de 50mm, 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 Sanitários mezanino = 3,00unid Sanitários primeiro pavimento = 8,00unid Sanitários segundo pavimento = 8,00unid Sanitários terceiro pavimento = 4,00unid Sanitários quarto pavimento = 4,00unid Sanitário cobertura = 1,00unid Total = 28,00unid	UN	28.00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
15.004.0110-A	Instalação e assentamento de vaso sanitário individual com caixa acoplada (exclusive estes) em pavimento térreo, compreendendo: instalação hidráulica com 2,00m de tubo de PVC de 25mm, com conexões, até a caixa e após esta até o vaso, ligação de esgoto com 3,00m de tubo de PVC de 100mm à caixa de inspeção e tubo de ventilação, inclusive conexões, exclusive o tubo de ventilação Sanitários pavimento térreo = 4,00unid	UN	4.00
15.004.0176-A	Ralo sifonado de PVC rígido (100 x 100) x 50mm, em pavimento elevado, com tampa cega, com 1 entrada de 40mm e saída de 50mm, compreendendo: 2,00m de tubo de PVC de 50mm soldável, 1,00m de tubo de PVC de 40mm e sua ligação ao ramal de queda e ventilação. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO Sanitários mezanino = 6,00unid Copa cozinha mezanino = 1,00unid Sanitários primeiro pavimento = 4,00unid Copa cozinha 1º pavimento = 1,00unid Sanitários segundo pavimento = 4,00unid Refeitório 2º pavimento = 3,00unid Sanitários terceiro pavimento = 4,00unid Copa cozinha 3º pavimento = 1,00unid Sanitários quarto pavimento = 4,00unid Copa cozinha 4º pavimento = 1,00unid Sanitário cobertura = 4,00unid Total = 33,00unid	UN	33.00
15.004.0181-A	Ralo sifonado de PVC (100 x 100) x 50mm, em pavimento térreo, com tampa cega, com 1 entrada de 40mm e saída de 50mm, inclusive ligação de 50mm de PVC até a caixa de inspeção, considerando a distância do centro do ralo até 2,00m. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO Sanitários pavimento térreo = 4,00unid	UN	4.00
15.004.0190-A	Ligação à coluna de gordura do esgoto de pias em tubo de PVC de 50mm soldável, com conexões Copa e cozinha	UN	1.00
15.004.0255-A	BEBEDOURO ELETRICO, TIPO PRESSAO COM FILTRO INTERNO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE APARELHO), COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO PVC DE 3/4", COM LUVAS, 10,00M DE FIO 2,5MM2, TOMADA DE EMBU Conforme Projeto de Instalações	UN	6.00
15.005.0253-A	Duto para condicionamento de ar, chavetado em chapa de aço galvanizado, nas diversas bitolas, conforme SMACNA/ABNT, isolado com manta de lã de vidro, revestida com folha de alumínio, incluindo cintas, fitas, suportes pintados, difusores e grelhas em alumínio extrudado e demais itens necessários FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações aproximadamente 4kg por m² Pavimento Térreo: 420,30m² Mezanino: 280,95m² Primeiro Pavimento: 405,10m² Segundo Pavimento: 401,81m² Terceiro Pavimento: 370,10m² Quarto Pavimento: 370,10m² Cobertura: 373,32m² Total: 2.621,68m² x 4kg = 10.486,72kg	kg	10.486,72
15.005.0280-A	Duto para exaustão de ar /ventilação, chavetado em chapa de aço galvanizado, nas diversas bitolas, conforme SMACNA/ABNT, inclusive suportes pintados, grelhas, difusores em alumínio extrudado e demais itens necessários. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações aproximadamente 4kg por m² Pavimento Térreo: 420,30m² Mezanino: 280,95m² Primeiro Pavimento: 405,10m² Segundo Pavimento: 401,81m² Terceiro Pavimento: 370,10m² Quarto Pavimento: 370,10m² Cobertura: 373,32m² Total: 2.621,68m² x 4kg = 10.486,72kg	kg	10.486,72
15.006.0012-A	Caixa de incêndio externa, padrão CBERI, de aço, medindo 70 x 50 x 25cm, compreendendo: 2 lances de 15,00m de mangueira de fibra de poliéster pura, revestida internamente com borracha vulcanizada no diâmetro de 1.1/2", empastada, com registro, adaptador e esguicho. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	14.00
15.006.0035-A	Hidrante de coluna completo, para linha de 100mm, inclusive peças complementares até o início da tubulação horizontal e fornecimento do material para rejuntamento. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO Conforme Projeto de Instalações	UN	1.00
15.007.0208-A	Haste para aterramento, de cobre de 5/8" (16mm), com 3,00m de comprimento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	4.00
15.007.0210-A	PARA-RAIO DE TELHADO, TIPO FRANKLIN, EM LATAO CROMADO, H=37,5CM, COMPREENDENDO: 30,00M DE CORDALHA DE COBRE 16MM2, HASTE DE TERRA E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações do CBMERJ	UN	2.00
15.007.0214-A	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE CABO PARA PARA-RAIO, COM 20CM DE COMPRIMENTO, COM ISOLADOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações do CBMERJ	UN	2.00
15.007.0216-A	TERMINAL AEREO PARA PARA-RAIO (CAPTOR 1 PONTA) EM LATAO MACICO, 3/8" X 600MM, FIXAÇÃO COM ROSCA MECANICA E ABRACADEIRA, INCLUSIVE CAPTOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	4.00
15.007.0218-A	PRESILHA EM LATAO COM FURÃO DE 7MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	15.00
15.007.0334-A	Vara de manobra em fenolite, com ponteira de duralumínio testada em 15kV, com 3,00m de comprimento. FORNECIMENTO Conforme Projeto de Instalações	UN	6.00
15.007.0338-A	Mufla terminal, interna ou externa, para cabo singelo de 15kV. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	12.00
15.007.0340-A	Vergalhão de cobre de 3/8". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	8.00
15.007.0345-A	Isolador de pino, tipo HI-TOP, cilíndrico classe 15kV. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	10.00
15.007.0347-A	Isolador de suspensão (disco), tipo cavilha classe 15kV. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	6.00
15.007.0350-A	Intertravamento mecânico (disjuntor x chaves faca), com fechaduras. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	4.00
15.007.0357-A	Chave fusível, unipolar, comando por vara de manobra, 15kV - 100A. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	4.00
15.007.0359-A	Botoeira de comando à distância (emergência), blindada em caixa de alumínio fundido com porta de vidro (acionada automaticamente ao quebrar o vidro), compreendendo: 5 varas de eletroduto de 1/2", 50,00m de fio 1mm², caixas e conexões, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	2.00
15.007.0504-A	QUADRO DE DISTRIB. DE ENERGIA DE EMBUTIR P/INSTAL. DE ATÉ 18 DISJ. C/DISPOSITIVO P/CHAVE GERAL. FORN. E COLOC. Conforme Projeto de Instalações - cobertura (casa do zelador)	UN	2.00
15.007.0260-A	Disjuntor de volume reduzido de óleo tripolar, classe 15kV, corrente nominal de 800A/500MVA, com os acessórios: carregador de mola motorizado, relés de abertura e fechamento, bloqueio mecânico Kirk. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações para as Subestações	UN	2.00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
15.007.0517-A	QUADRO DE DISTRIB. DE ENERGIA DE EMBUTIR P/INSTAL. DE ATE 50 DISJ. C/DISPOSITIVO P/CHAVE GERAL.FORN.E COLOC. Conforme Projeto de Instalações	UN	6.00
15.007.0570-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR,DE 10 A 30AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO Conforme Projeto de Instalações	UN	100.00
15.007.0575-A	Disjuntor termomagnético, bipolar, de 10 a 50A x 250V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	120.00
15.007.0600-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 50A X 250V.FORN.E COLOC. Conforme Projeto de Instalações	UN	80.00
15.007.0605-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 60 A 100A X 250V.FORNE COLOC. Conforme Projeto de Instalações	UN	8.00
15.007.0615-A	Disjuntor termomagnético, tripolar, de 500 a 600A x 250V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	2.00
15.008.0205-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 2,5mm², 600/1000V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	M	3,200.00
15.008.0210-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 4,0mm², 600/1000V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	M	4,900.00
15.008.0215-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 6,0mm², 600/1000V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	M	1,700.00
15.008.0220-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 10,0mm², 600/1000V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	M	2,800.00
15.008.0225-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 16,0mm², 600/1000V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	M	900.00
15.008.0235-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 50,0mm², 600/1000V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	M	400.00
15.008.0240-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 70,0mm², 600/1000V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	M	500.00
15.008.0255-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 150,0mm², 600/1000V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	M	350.00
15.010.0110-A	Cabo coaxial RG-06, alcance máximo 450m, para instalação CFTV. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	M	450.00
15.011.0017-A	Entrada de serviço (PC), padrão AMPLA, para medição trifásica, com transformador de corrente, 1 medidor, instalado em muro, com carga de 35 a 50KW, constando de poste de concreto completo, cabine de alvenaria, com porta, caixa para instalação de medidor, caixa para instalação do transformador de corrente, chave tripolar de 200A, com porta-fusíveis, fusíveis NH de 100 a 160A, caixa de concreto para aterramento, haste de aterramento e demais materiais necessários, exclusive fio ou cabo de entrada e saída Conforme Projeto de Instalações	UN	1.00
15.015.0022-A	Instalação de ponto de luz, considerando instalação aparente com canaleta perfurada, sendo esta ligada à eletrocalha principal (exclusive esta) , 12,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de embutir com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria obs: Utilizou-se a estimativa de 04 luminárias por m2 Pavimento Térreo: 420,30m2 /4 = 105 unid Mezanino: 280,95m2 /4 = 70,25 unid = 71 unid Primeiro Pavimento : 405,10m2 /4 = 101,27 unid = 102,00 unid Segundo Pavimento : 401,81m2 /4 = 100,45 unid = 101,00 unid Terceiro Pavimento : 370,10m2 /4 = 92,52unid = 93,00 unid Quarto Pavimento : 370,10m2 /4 = 92,52unid = 93,00 unid Cobertura : 25,00unid Escada de emergência = 12,00uni Projetores fachada = 8,00unid Conforme Projeto de Instalações de Incêndio (Luminárias de emergencia) Escada pantográfica = 6,00 unid Escada fundos = 6,00 unid Luminárias por andar = 10,00 x 6 = 60,00unid Cobertura = 4,00unid Total: 686,00unid	UN	686.00
15.015.0173-A	Instalação de ponto de força até 4cv, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 20,00m de fio 4mm², caixas e conexões Conforme Projeto de Instalações	UN	4.00
15.015.0203-A	Instalação de conjunto de telefone e lógica, compreendendo: 5 varas de eletroduto de 3/4", conexões e caixas Conforme Projeto de Instalações Para cada um ponto de telefone é um ponto de lógica Serão 50 pontos por andar = 50,00 x 2 = 100 x 6 andares = 600 pontos	UN	600.00
15.015.0204-A	Instalação de conjunto para antena de TV, compreendendo: 5 varas de eletroduto de 3/4", conexões e caixas Conforme Projeto de Instalações	UN	20.00
15.015.0208-A	Gongo campanha de 6 polegadas, para sistema de instalação de combate a incêndio. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	6.00
15.015.0257-A	Instalação de ponto de tomada, considerando a instalação aparente com canaleta perfurada, sendo esta ligada à eletrocalha principal (exclusive esta) , equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomada de embutir 2P+T, 10A, padrão brasileiro, com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria Conforme Projeto de Instalações	UN	540.00
15.017.0155-A	Terminal mecânico de pressão para ligação de um cabo a barramento, fabricado em bronze, com bitolas de 1,5 a 10mm². FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	16.00
15.018.0015-A	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutores, no formato B, diâmetro de 3/4". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	220.00
15.018.0020-A	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo condutores, no formato B, diâmetro de 1". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	280.00
15.018.0133-A	Caixa de aterramento, em PVC, 25 x 25cm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	3.00
15.018.0170-A	Caixa de passagem nº 8, para telefone, conforme padrão TELEBRÁS nas dimensões de 200 x 200 x 22cm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	6.00
15.018.0450-A	Interligação de eletrocalha perfurada de largura 100mm, aba 75mm com painel ou quadro de distribuição de energia elétrica, exclusive painel ou quadro e eletrocalha. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	30.00
15.018.0455-A	Interligação de eletrocalha perfurada de largura 100mm, aba 100mm com painel ou quadro de distribuição de energia elétrica, exclusive painel ou quadro e eletrocalha. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	25.00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
15.018.0488-A	Eletrocalha perfurada, sem tampa, tipo "U", 100 x 75mm, tratamento superficial pré-zincado a quente, exclusive conexões, acessórios e fixação superior. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	m	180.00
15.018.0493-A	Eletrocalha perfurada, sem tampa, tipo "U", 100 x 100mm, tratamento superficial pré-zincado a quente, exclusive conexões, acessórios e fixação superior. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	m	240.00
15.019.0081-A	Tomada tipo RJ11, de sobrepor, completa, para telefone. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	300.00
15.019.0090-A	Tomada tipo RJ45, de sobrepor, completa, para lógica. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	300.00
15.019.0100-A	Tomada coaxial, de sobrepor, completa, para antena de TV. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	20.00
15.028.0017-A	Colocação de reservatório de fibrocimento, fibra de vidro ou semelhante de 2000litros, inclusive peças de apoio em alvenaria e madeira serrada, e flanges de ligação hidráulica, exclusive fornecimento do reservatório Conforme Projeto de Instalações	UN	3.00
15.029.0010-A	REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE C/DIAM. DE 1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO. Conforme Projeto de Instalações	UN	30.00
15.029.0011-A	REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE C/DIAM. DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO. Conforme Projeto de Instalações	UN	12.00
15.029.0017-A	REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE C/DIAM. DE 3".FORNECIMENTO E COLOCACAO. Conforme Projeto de Instalações	UN	6.00
15.031.0017-A	Tubo de ferro galvanizado de 3", com costura. exclusive emendas. conexões. abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO Conforme Projeto de Instalações	M	90.00
15.036.0002-A	Tubo de CPVC rígido, diâmetro de 22mm, soldável, para água quente e fria, exclusive emendas, conexões, abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO Conforme Projeto de Instalações	M	48.00
15.036.0028-A	TUBO PVC SD P/AGUA FRIA C/DIAM. DE 25MM, EXCL. CONEXOES, EMENDAS, ABERT. E FECHAM. DE RASGO.FORN.E ASSENT. Conforme Projeto de Instalações	M	48.00
15.036.0051-A	TUBO PVC SD P/ESGOTO E AGUAS PLUVIAIS C/DIAM. DE 75MM, INCL.CONEXOES,EMENDAS,ABERT.E FECHAM.DE RASGO.FORN.E ASSENT. Conforme Projeto de Instalações	M	30.00
15.036.0052-A	TUBO PVC SD P/ESGOTO E AGUAS PLUVIAIS C/DIAM.DE 100MM,INCL.CONEXOES,EMENDAS,ABERT.E FECHAM.DE RASGO.FORN.E ASSENT. Conforme Projeto de Instalações	M	60.00
15.036.0053-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 150MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO Conforme Projeto de Instalações	M	30.00
15.036.0061-A	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 3/4", exclusive luvas, curvas, abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO Conforme Projeto de Instalações	m	300.00
15.036.0062-A	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 1", exclusive luvas, curvas, abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO Conforme Projeto de Instalações	UN	600.00
15.036.0143-A	Eletroduto em PVC flexível, cor amarela, diâmetro de 32mm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	M	200.00
15.045.0110-A	Abertura e fechamento manual de rasgo em alvenaria, para passagem de tubos e dutos, com diâmetro de 1/2" a 1" Conforme Projeto de Instalações	M	500.00
15.065.0010-A	LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO SANITARIO,SEGUNDO INSTRUÇÕES DA CEDAE,INCLUSIVE CAIXA DE INSPECAO COM TAMPAO DE FERRO FUNDIDO LEVE,EM LOGRADOURO DOTADO DE COLETOR Conforme Projeto de Instalações	UN	1.00
15.071.0012-B	LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OUI DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBL., NO CASO DESTA ESTAR LOCALIZADA SOB O PASSEI Conforme Projeto de Instalações	UN	1.00
16	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES		
16.001.0061-A	Madeiramento para cobertura em telhas onduladas, constituído de peças de 3" x 3" e 3" x 4,1/2", em madeira aparelhada, sem tesoura ou pontalete, medido pela área real do madeiramento. Telhado novo: 417,00m ² + 10% = 458,70m ²	M2	458.70
16.001.0086-A	Pontalete de madeira serrada, em peças de 3" x 3", verticais e horizontais, para cobertura de telhas onduladas de qualquer ti, medido pela área real da cobertura do telhado. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Telhado novo: 417,00m ² + 10% = 458,70m ²	UN	458.70
16.004.0018-A	Cobertura em telhas onduladas de cimento, sem amianto, reforçado com fios sintéticos (CRFS), com espessura de 8mm, exclusive madeiramento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Telhado novo: 417,00m ² + 10% = 458,70m ²	M2	458.70
16.015.0005-A	Isolamento térmico colocado entre telhas e o madeiramento, constituído de uma folha de poliestireno alveolar com 2mm de espessura, com uma das faces revestida com filme de proteção ultravioleta U.V, inclusive madeiramento de fixação. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Telhado novo: 417,00m ² + 10% = 458,70m ²	M2	458.70
16.021.0002-A	Impermeabilização com membrana de asfalto elastomérico em solução, aplicada a frio, considerando o consumo de 0,40kg/m ² do primer em uma demão e 4kg/m ² de asfalto elastomérico em várias demãos, até atingir o consumo recomendado, com reforço de uma tela industrial de poliéster, malha de 2 x 2mm, conforme recomendação do fabricante, exclusive preparo, proteção térmica e mecânica. CAMPO DE APLICAÇÃO: Terraços, lajes de pequeno porte, calhas, baldrames, tanques, áreas com muitas interferências, muro de contenção (face da terra), pisos frios, e em sistemas com uso de drywall Calha de concreto = 0,30 + 0,30 + 0,40 = 1,00 x 32,00 = 32,00m ² x 2 lados = 64,00m ² Cobertura : 373,32m ² Total = 437,32m ²	M2	437.32
16.026.0001-A	Impermeabilização de reservatório de água potável, tanque ou piscina em concreto, enterrados não sujeitos a lençol freático, empregando o sistema de cristalização para pressão positiva de acordo com a norma ABNT NBR 11905 Paredes = 5,00 + 3,50 x 2 lados = 17,00m x 1,80 = 30,60m ² Fundos = 5,00 x 3,50 = 17,50m ² Total = 48,10m ²	M2	48.10
16.035.0005-A	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 Próximo a calha de concreto Fachada Jansen de Melo = 16,83m x 25,00 = 420,75m ² Fachada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 25,00 = 556,75m ² Total = 977,50m ²	M	977.50
17	PINTURAS		
17.013.0030-A	Pintura interna ou externa sobre concreto liso ou revestimento, com tinta aquosa a base de epóxi incolor ou em cores, inclusive limpeza, e duas demãos de acabamento Calçada Fachada Jansen de Melo = 16,83m x 1,00m = 16,83m ² Calçada Fachada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 3,00 = 66,81m ² Calçada Fachada Muro existente Av. Feliciano Sodré = 15,00m x 3,00 = 45,00m ²	M2	128.64

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	Total = 128,64m2		
17.017.0100-A	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 Porta box: 0,60m x 1,80m x 3coef. = 3,24m² x 38 unid = 123,12m2 Porta: 0,90m x 2,10m x 3coef. = 5,67m² x 3 unid = 17,01m2 Porta: 0,80m x 2,10m x 3coef. = 5,04m² x 8 unid = 40,32m2 Porta: 0,70m x 2,10m x 3coef. = 4,41m² x 11 unid = 48,51m2 Porta: 0,60m x 2,10m x 3coef. = 3,78m² x 4 unid = 15,12m2 Janelas: 2,00 x 2,50 = 5,00m2 x 40 unidades = 200,00m2 x 3coef. = 600,00m2 Portas duplas: 1,40 x 2,10 = 2,94m2 x 20 = 58,80m2 x 3coef. = 176,40m2 TOTAL GERAL: 1.020,48m²	M2	1,020,48
17.017.0155-A	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 Porta box: 0,60m x 1,80m x 3coef. = 3,24m² x 38 unid = 123,12m2 Porta: 0,90m x 2,10m x 3coef. = 5,67m² x 3 unid = 17,01m2 Porta: 0,80m x 2,10m x 3coef. = 5,04m² x 8 unid = 40,32m2 Porta: 0,70m x 2,10m x 3coef. = 4,41m² x 11 unid = 48,51m2 Porta: 0,60m x 2,10m x 3coef. = 3,78m² x 4 unid = 15,12m2 Janelas: 2,00 x 2,50 = 5,00m2 x 40 unidades = 200,00m2 x 3coef. = 600,00m2 Portas duplas: 1,40 x 2,10 = 2,94m2 x 20 = 58,80m2 x 3coef. = 176,40m2 TOTAL GERAL: 1.020,48m²	M2	1,020,48
17.017.0300-B	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMÃO DE TINTA ANTIOXIDO E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO Porta principal = 2,10 x 6,00 = 12,60m2 x 3 coef. = 37,80m2 Porta principal = 1,84 x 6,00 = 11,10m2 x 3 coef. = 33,3m2 x 2 unid = 66,60m2 Porta principal = 2,69 x 6,00 = 16,14m2 x 3 coef. = 48,42m2 Porta principal = 2,39 x 6,00 = 14,34m2 x 3 coef. = 43,02m2 Porta principal = 3,23 x 6,00 = 19,38m2 x 3 coef. = 58,14m2 Porta principal = 1,70 x 6,00 = 10,20m2 x 3 coef. = 30,60m2 Porta principal = 1,66 x 6,00 = 9,96m2 x 3 coef. = 29,88m2 Estrutura metálica: 29,40m2 x 3 coef. = 88,20m2 Corrimão Escada pantográfica = 2,63 + 2,13 + 2,33 = 7,09m x 6 = 42,54m x 0,05 = 2,12 x 3 coef. = 6,36m2 Escada escada fundos: 1,05 x 2 + 0,40 = 2,50 x 6 = 15,00m x 0,05 = 0,75 x 3 coef. = 2,25m2 Escada escada de emergência: 2,40 + (3,00 x 2) + 2,00 = 10,40 x 6 = 62,40m x 0,05 = 3,12 x 3 coef. = 9,36m2 Escada escada mezanino: 3,40 + 4,00 + 6,10 + 2,30 + 3,25 + 2,65 + (1,45 x 2) + 2,00 = 26,60m x 0,05 = 1,33m2 x 3 coef. = 3,99m2 Fechamento em tela Fechamento escada pantográfica = 2,63 + 2,13 + 2,33 = 7,09m x 4,00 = 28,36 x 6 = 170,16m2 x 3 coef. = 510,14m2 Fechamento em tela na escada fundos: 1,05 x 2 + 0,40 = 2,50 x 4,00 = 10,00m2 x 3 coef. = 180,00m2 Fechamento escada de emergência: 2,40 + (3,00 x 2) + 2,00 = 10,40 x 4,00 = 41,60 x 6 = 249,60m2 x 3 coef. = 748,80m2 Fechamento escada mezanino: 3,40 + 4,00 + 6,10 + 2,30 + 3,25 + 2,65 + (1,45 x 2) + 2,00 = 26,60m x 4,00 = 106,40m2 x 3 coef. = 319,20m2 Escada pantográfica = 12,00m2 x 3 coef. = 36,00m2 x 6 = 216,00m2 Escada mezanino: 16,00m2 x 3 coef. = 48,00m2 Total = 2.444,29m2	M2	2,444,29
17.017.0365-A	Primer convertedor de ferrugem em fundo de proteção, em duas demãos. FORNECIMENTO E APLICAÇÃO Porta principal = 2,10 x 6,00 = 12,60m2 x 3 coef. = 37,80m2 Porta principal = 1,84 x 6,00 = 11,10m2 x 3 coef. = 33,3m2 x 2 unid = 66,60m2 Porta principal = 2,69 x 6,00 = 16,14m2 x 3 coef. = 48,42m2 Porta principal = 2,39 x 6,00 = 14,34m2 x 3 coef. = 43,02m2 Porta principal = 3,23 x 6,00 = 19,38m2 x 3 coef. = 58,14m2 Porta principal = 1,70 x 6,00 = 10,20m2 x 3 coef. = 30,60m2 Porta principal = 1,66 x 6,00 = 9,96m2 x 3 coef. = 29,88m2 Estrutura metálica: 29,40m2 x 3 coef. = 88,20m2 Corrimão Escada pantográfica = 2,63 + 2,13 + 2,33 = 7,09m x 6 = 42,54m x 0,05 = 2,12 x 3 coef. = 6,36m2 Escada escada fundos: 1,05 x 2 + 0,40 = 2,50 x 6 = 15,00m x 0,05 = 0,75 x 3 coef. = 2,25m2 Escada escada de emergência: 2,40 + (3,00 x 2) + 2,00 = 10,40 x 6 = 62,40m x 0,05 = 3,12 x 3 coef. = 9,36m2 Escada escada mezanino: 3,40 + 4,00 + 6,10 + 2,30 + 3,25 + 2,65 + (1,45 x 2) + 2,00 = 26,60m x 0,05 = 1,33m2 x 3 coef. = 3,99m2 Fechamento em tela Fechamento escada pantográfica = 2,63 + 2,13 + 2,33 = 7,09m x 4,00 = 28,36 x 6 = 170,16m2 x 3 coef. = 510,14m2 Fechamento em tela na escada fundos: 1,05 x 2 + 0,40 = 2,50 x 4,00 = 10,00m2 x 3 coef. = 180,00m2 Fechamento escada de emergência: 2,40 + (3,00 x 2) + 2,00 = 10,40 x 4,00 = 41,60 x 6 = 249,60m2 x 3 coef. = 748,80m2 Fechamento escada mezanino: 3,40 + 4,00 + 6,10 + 2,30 + 3,25 + 2,65 + (1,45 x 2) + 2,00 = 26,60m x 4,00 = 106,40m2 x 3 coef. = 319,20m2 Escada pantográfica = 12,00m2 x 3 coef. = 36,00m2 x 6 = 216,00m2 Escada mezanino: 16,00m2 x 3 coef. = 48,00m2 Total = 2.444,29m2	M2	2,444,29
17.018.0115-A	Pintura com tinta látex semibrilhante, fosca ou acetinada, classificação premium ou standard (NBR 15079), para interior e exterior, incolor ou colorida, sobre tijolo, concreto sem amianto, revestimento, madeira e ferro, inclusive duas demãos de massa acrílica, uma demão de selador acrílico e duas demãos de acabamento Tetos trabalhados (decorados) = 794,00m2 x 3coef. = 2.382,00m2 Fachada Jansen de Melo = 16,83m x 25,00 = 420,75m2 x 3 coef. = 1.262,25m2 Fachada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 25,00 = 556,75m2 x 3 coef. = 1.670,25m2 Fachada interna Jansen de Melo = 16,83m x 25,00 = 420,75m2 x 3 coef. = 1.262,25m2 Fachada interna Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 25,00 = 556,75m2 x 3 coef. = 1.670,25m2 Pavimento Térreo sala do Ar condicionado: 3,83 + 2,92 x 2 lados = 13,50 x 3,00 = 40,50m2 Biblioteca: 6,74 + 2,43 + 5,83 + 2,46 = 17,46 m x 3,00 = 52,38m2 x 3 coef. = 157,14m2 Sala fundos: 8,69 + 3,79 + 8,01 + 4,15 + 0,92 = 25,56 x 3,00 = 76,68m2 x 3 coef. = 230,04m2 Sala existente: 15,22 + 7,04 + 2,29 + 1,55 + 2,93 + 4,19 + 4,22 + 3,71 + 6,34 = 47,49 x 3,00 = 142,47m2 x 3 coef. = 427,41m2 Sala de leitura: 4,22 + 3,86 + 4,19 + 2,93 + 1,55 + 3,06 + 1,82 + 2,10 = 23,73 x 6,00 = 142,38m2 x 3 coef. = 427,14m2 Hall escada pantográfica: 4,17 + 6,70 = 10,87 x 2 lados = 21,74m x 6,00 = 130,44m2 x 3 coef. = 391,32m2 Hall escada fundos: 3,86 + 1,78 + 3,79 + 1,96 + 2,10 = 13,49 x 3,00 = 40,49m2 x 3 coef. = 121,47m2 Corredor: 2,18 x 2 + 7,21 = 11,57 x 6,00 = 23,14m2 x 3 coef. = 69,42m2 Hall escada mezanino: 1,86 + 3,40 + 5,07 + 6,24 = 16,57 x 6,00 = 99,42m2 x 3 coef. = 298,26m2 Hall entrada: 6,81 + 0,85 x 2 = 15,32 x 6,00 = 91,92m2 x 3 coef. = 275,76m2 Sala lateral = 7,10 + 5,95 + 7,03 = 20,08 x 6,00 = 120,48m2 x 3 coef. = 361,44m2 Pilares = 0,54 x 4 = 2,16 x 6,00 = 12,96m2 x 8 = 103,68m2 x 3 coef. = 311,04m2 Mezanino Salão: 6,89 + 0,90 + 5,07 + 9,60 + 2,53 + 1,10 + 4,92 + 2,15 + 1,28 + 3,70 + (2,10 x 2) + 1,90 + (2,00 x 2) + 2,15 + 7,85 + 1,50 + 6,64 + 3,86 + 5,26 + 3,85 + 4,07 + 4,00 = 87,42 x 3,00 = 262,26m2 x 3 coef. = 786,78m2 Primeiro Pavimento Hall escada pantográfica: 4,17 + 6,70 = 10,87 x 2 lados = 21,74m x 6,00 = 130,44m2 x 3 coef. = 391,32m2 Subestação: 8,50 + 3,81 x 2 lados = 24,62m x 4,00 = 98,48m2 Recepção: 7,10 + 3,87 + 5,85 + 2,45 + 1,00 + 1,50 + 3,60 = 36,34 x 4,00 = 145,36m2 x 3 coef. = 436,06m2 Depósito = 1,86 + 7,85 + 8,50 + 1,08 + 0,88 = 20,17m x 3,50 = 70,60m2 Salão: 14,73 + 0,69 + 2,20 + 0,15 + 0,65 + 2,40 + (1,34 + 0,65 x 2) + 8,35 + 1,50 + 1,00 + 2,20 + 6,60 + 1,36 + 2,70 + 1,50 + 11,92 = 61,93 x 3,00 = 185,79m2 x 3 coef. = 557,37m2 Pilares = 0,54 x 4 = 2,16 x 3,00 = 6,48m2 x 8 = 51,84m2 x 3 coef. = 155,52m2 Segundo Pavimento Hall escada pantográfica: 4,17 + 6,70 = 10,87 x 2 lados = 21,74m x 4,00 = 86,96m2 x 3 coef. = 260,88m2 Sala ar condicionado: 3,81 + 4,19 = 8,00 x 2 lados = 16,00m x 3,00 = 48,00m2 Circulação: (2,47 x 2) + 5,81 + 14,55 + 8,44 = 33,74m x 3,00 = 101,22m2 x 3 coef. = 303,66m2 Circulação: 9,26 + 5,73 + 2,36 + 1,12 + 0,75 + 2,85 + 7,64 = 29,71m x 3,00 = 89,13m2 x 3 coef. = 267,39m2 Recepção: 1,70 x 2 + 4,18 = 7,58 x 3,00 = 22,74m2 x 3 coef. = 68,22m2 x 3 coef. = 204,66m2 Sala = 7,41 + 4,18 x 2 lados = 23,18 x 3,00 = 69,54m2 x 3 coef. = 208,62m2 Sala: 14,56 + 5,61 + 8,96 + 3,16 + (0,97 + 1,82 x 2) = 37,87 x 3,00 = 113,61m2 x 3 coef. = 340,83m2	M2	18,456,15

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	<p>Sala: 11,72 + 5,70 + 10,90 + 1,50 + 6,70 = 36,52m x 3,00 = 109,56m² x 3 coef. = 328,68m²</p> <p>Pilares = 0,54 x 4 = 2,16 x 3,00 = 6,48m² x 4 = 25,92m² x 3 coef. = 77,76m²</p> <p>Terceiro Pavimento</p> <p>Hall escada pantográfica: 4,17 + 6,70 = 10,87 x 2 lados= 21,74m x 4,00 = 86,96m² x 3 coef. = 260,88m²</p> <p>Sala ar condicionado: 3,81 + 4,19 = 8,00 x 2 lados = 16,00m x 3,00 = 48,00m²</p> <p>Pilares = 0,54 x 4 = 2,16 x 3,00 = 6,48m² x 4 = 25,92m² x 3 coef. = 77,76m²</p> <p>Salão: 11,02 + 1,93 + (1,00 + 0,15 + 0,47 x 2) + 3,74 + 3,30 + 3,35 + 1,65 + (1,45 + 0,97 x 2) + 3,43 + 7,65 + 1,50 + 12,60 + 2,37 + 3,18 + 11,54 = 75,34m x 3,00 = 226,02m² x 3 coef. = 678,06M²</p> <p>Quarto Pavimento</p> <p>Hall escada pantográfica: 4,17 + 6,70 = 10,87 x 2 lados= 21,74m x 4,00 = 86,96m² x 3 coef. = 260,88m²</p> <p>Sala ar condicionado: 3,81 + 4,19 = 8,00 x 2 lados = 16,00m x 3,00 = 48,00m²</p> <p>Pilares = 0,54 x 4 = 2,16 x 3,00 = 6,48m² x 4 = 25,92m² x 3 coef. = 77,76m²</p> <p>Salão: 11,02 + 1,93 + (1,00 + 0,15 + 0,47 x 2) + 3,74 + 3,30 + 3,35 + 1,65 + (1,45 + 0,97 x 2) + 3,43 + 7,65 + 1,50 + 12,60 + 2,37 + 3,18 + 11,54 = 75,34m x 3,00 = 226,02m² x 3 coef. = 678,06M²</p> <p>Cobertura</p> <p>Casa de máquinas 01 = 3,12 + 4,27 x 2 lados = 14,78m x 3,00 = 44,34m²</p> <p>Casa de máquinas 02 = 3,96 + 5,64 x 2 lados = 19,20m x 3,00 = 57,60m²</p> <p>Depósito = 3,90 + 1,50 x 2 lados = 10,80m x 3,00 = 32,40m²</p> <p>Sala = 3,00 + 3,00 x 2 lados = 12,00m x 3,00 = 36,00m²</p> <p>Sala = 3,00 + 3,00 x 2 lados = 12,00m x 3,00 = 36,00m²</p> <p>Sala = 3,00 + 3,00 x 2 lados = 12,00m x 3,00 = 36,00m²</p> <p>Tetos cobertura: 102,45m²</p> <p>Fachada cobertura: 4,30 + 3,94 + 18,38 + 11,10 + 10,40 + (3,95 x3) + 2,50 = 62,47 x 3,00 = 187,41m²</p> <p>Total: 18.456,15m²</p>		
17.018.0116-A	<p>Uma demão adicional de pintura de acabamento nos serviços dos itens 17.018.0110 ou 17.018.0115</p> <p>Tetos trabalhados (decorados) = 794,00m² x 3coef. = 2.382,00m²</p> <p>Fachada Jansen de Melo = 16,83m x 25,00 = 420,75m² x 3 coef. = 1.262,25m²</p> <p>Fachada Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 25,00 = 556,75m² x 3 coef. = 1.670,25m²</p> <p>Fachada interna Jansen de Melo = 16,83m x 25,00 = 420,75m² x 3 coef. = 1.262,25m²</p> <p>Fachada interna Av. Feliciano Sodré = 2,51 + 3,54 + 1,81 + 13,95 + 0,46 = 22,27m x 25,00 = 556,75m² x 3 coef. = 1.670,25m²</p> <p>Pavimento Térreo</p> <p>sala do Ar condicionado: 3,83 + 2,92 x 2 lados = 13,50 x 3,00 = 40,50m²</p> <p>Biblioteca: 6,74 + 2,43 + 5,83 + 2,46 = 17,46 m x 3,00 = 52,38m² x 3 coef. = 157,14m²</p> <p>Sala fundos: 8,69 + 3,79 + 8,01 + 4,15 + 0,92 = 25,56 x 3,00 = 76,68m² x 3 coef. = 230,04m²</p> <p>Sala existente: 15,22 + 7,04 + 2,29 + 1,55 + 2,93 + 4,19 + 4,22 + 3,71 + 6,34 = 47,49 x 3,00 = 142,47m² x 3 coef. = 427,41m²</p> <p>Sala de leitura: 4,22 + 3,86 + 4,19 + 2,93 + 3,55 + 3,06 + 1,82 + 2,10 + 23,73 x 6,00 = 142,38m² x 3 coef. = 427,14m²</p> <p>Hall escada pantográfica: 4,17 + 6,70 = 10,87 x 2 lados= 21,74m x 6,00 = 130,44m² x 3 coef. = 391,32m²</p> <p>Hall escada fundos: 3,86 + 1,78 + 3,79 + 1,96 + 2,10 = 13,49 x 3,00 = 40,49m² x 3 coef. = 121,47m²</p> <p>Corredor: 2,18 x 2 = 7,21 = 11,57 x 6,00 = 23,14m² x 3 coef. = 69,42m²</p> <p>Hall escada mezanino: 1,86 + 3,40 + 5,07 + 6,24 = 16,57 x 6,00 = 99,42m² x 3 coef. = 298,26m²</p> <p>Hall entrada: 6,81 + 0,85 x 2 = 15,32 x 6,00 = 91,92m² x 3 coef. = 275,76m²</p> <p>Sala lateral = 7,10 + 5,95 + 7,03 = 20,08 x 6,00 = 120,48m² x 3 coef. = 361,44m²</p> <p>Pilares = 0,54 x 4 = 2,16 x 6,00 = 12,96m² x 8 = 103,68m² x 3 coef. = 311,04m²</p> <p>Mezanino</p> <p>Salão: 6,89 + 0,90 + 5,07 + 9,60 + 2,53 + 1,10 + 4,92 + 2,15 + 1,28 + 3,70 + (2,10 x 2) + 1,90 + (2,00 x 2) + 2,15 + 7,85 + 1,50 + 6,64 + 3,86 + 5,26 + 3,85 + 4,07 + 4,00 = 87,42 x 3,00 = 262,26m² x 3 coef. = 786,78m²</p> <p>Primeiro Pavimento</p> <p>Hall escada pantográfica: 4,17 + 6,70 = 10,87 x 2 lados= 21,74m x 6,00 = 130,44m² x 3 coef. = 391,32m²</p> <p>Subestação : 8,50 + 3,81 x 2 lados = 24,62m x 4,00 = 98,48m²</p> <p>Recepção: 7,10 + 3,87 + 5,85 + 2,45 + 1,00 + 1,50 + 3,60 = 36,34 x 4,00 = 145,36m² x 3 coef. = 436,06m²</p> <p>Depósito = 1,86 + 7,85 + 8,50 + 1,08 + 0,88 = 20,17m x 3,50 = 70,60m²</p> <p>Salão: 14,73 + 0,69 + 2,20 + 0,15 + 0,65 + 2,40 + (1,34 + 0,65 x 2) + 8,35 + 1,50 + 1,00 + 2,20 + 6,60 + 1,36 + 2,70 + 1,50 = 11,92 = 61,93 x 3,00 = 185,79m² x 3 coef. = 557,37m²</p> <p>Pilares = 0,54 x 4 = 2,16 x 3,00 = 6,48m² x 8 = 51,84m² x 3 coef. = 155,52m²</p> <p>Segundo Pavimento</p> <p>Hall escada pantográfica: 4,17 + 6,70 = 10,87 x 2 lados= 21,74m x 4,00 = 86,96m² x 3 coef. = 260,88m²</p> <p>Sala ar condicionado: 3,81 + 4,19 = 8,00 x 2 lados = 16,00m x 3,00 = 48,00m²</p> <p>Circulação: (2,47 x 2) + 5,81 + 14,55 + 8,44 = 33,74m x 3,00 = 101,22m² x 3 coef. = 303,66m²</p> <p>Circulação: 9,26 + 5,73 + 2,36 + 1,12 + 0,75 + 2,85 + 7,64 = 29,71m x 3,00 = 89,13m² x 3 coef. = 267,39m²</p> <p>Recepção: 1,70 x 2 + 4,18 = 7,58 x 3,00 = 22,74m² x 3 coef. = 68,22m² x 3 coef. = 204,66m²</p> <p>Sala = 7,41 + 4,18 x 2 lados = 23,18 x 3,00 = 69,54m² x 3 coef. = 208,62m²</p> <p>Sala: 14,56 + 5,61 + 8,96 + 3,16 + (0,97 + 1,82 x 2) = 37,87 x 3,00 = 113,61m² x 3 coef. = 340,83m²</p> <p>Sala: 11,72 + 5,70 + 10,90 + 1,50 + 6,70 = 36,52m x 3,00 = 109,56m² x 3 coef. = 328,68m²</p> <p>Pilares = 0,54 x 4 = 2,16 x 3,00 = 6,48m² x 4 = 25,92m² x 3 coef. = 77,76m²</p> <p>Terceiro Pavimento</p> <p>Hall escada pantográfica: 4,17 + 6,70 = 10,87 x 2 lados= 21,74m x 4,00 = 86,96m² x 3 coef. = 260,88m²</p> <p>Sala ar condicionado: 3,81 + 4,19 = 8,00 x 2 lados = 16,00m x 3,00 = 48,00m²</p> <p>Pilares = 0,54 x 4 = 2,16 x 3,00 = 6,48m² x 4 = 25,92m² x 3 coef. = 77,76m²</p> <p>Salão: 11,02 + 1,93 + (1,00 + 0,15 + 0,47 x 2) + 3,74 + 3,30 + 3,35 + 1,65 + (1,45 + 0,97 x 2) + 3,43 + 7,65 + 1,50 + 12,60 + 2,37 + 3,18 + 11,54 = 75,34m x 3,00 = 226,02m² x 3 coef. = 678,06M²</p> <p>Quarto Pavimento</p> <p>Hall escada pantográfica: 4,17 + 6,70 = 10,87 x 2 lados= 21,74m x 4,00 = 86,96m² x 3 coef. = 260,88m²</p> <p>Sala ar condicionado: 3,81 + 4,19 = 8,00 x 2 lados = 16,00m x 3,00 = 48,00m²</p> <p>Pilares = 0,54 x 4 = 2,16 x 3,00 = 6,48m² x 4 = 25,92m² x 3 coef. = 77,76m²</p> <p>Salão: 11,02 + 1,93 + (1,00 + 0,15 + 0,47 x 2) + 3,74 + 3,30 + 3,35 + 1,65 + (1,45 + 0,97 x 2) + 3,43 + 7,65 + 1,50 + 12,60 + 2,37 + 3,18 + 11,54 = 75,34m x 3,00 = 226,02m² x 3 coef. = 678,06M²</p> <p>Cobertura</p> <p>Casa de máquinas 01 = 3,12 + 4,27 x 2 lados = 14,78m x 3,00 = 44,34m²</p> <p>Casa de máquinas 02 = 3,96 + 5,64 x 2 lados = 19,20m x 3,00 = 57,60m²</p> <p>Depósito = 3,90 + 1,50 x 2 lados = 10,80m x 3,00 = 32,40m²</p> <p>Sala = 3,00 + 3,00 x 2 lados = 12,00m x 3,00 = 36,00m²</p> <p>Sala = 3,00 + 3,00 x 2 lados = 12,00m x 3,00 = 36,00m²</p> <p>Sala = 3,00 + 3,00 x 2 lados = 12,00m x 3,00 = 36,00m²</p> <p>Tetos cobertura: 102,45m²</p> <p>Fachada cobertura: 4,30 + 3,94 + 18,38 + 11,10 + 10,40 + (3,95 x3) + 2,50 = 62,47 x 3,00 = 187,41m²</p> <p>Total: 18.456,15m²</p>	M2	18.456,15
17.025.0010-A	<p>Pintura imunizante fungicida e inseticida para aplicação em madeira bruta ou aparelhada, em duas demãos</p> <p>Telhado novo: 381,22m² + 7% = 407,90m² x 2,5 = 1.019,75m²</p>	M2	1.019,75
17.035.0040-A	<p>Remoção de pintura acrílica, epóxi, borracha clorada e semelhantes</p> <p>Total de pintura a ser removida: 7.004,55m²</p>	M2	7.004,55
17.040.0050-A	<p>Pintura de sinalização para extintores de incêndio, em quadros vermelhos e bordas amarelas, conforme projeto EMOP 2547 (Hidráulica / Sanitária / Incêndio)</p> <p>Conforme Projeto de Instalações</p>	UN	24,00
18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICAS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS		
18.002.0010-A	<p>LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, POPULAR, S/LADRAO, MED. EM TORNO DE 47 X 35CM</p> <p>Lavabo = 1,00 unid</p>	UN	1,00
18.002.0014-A	<p>LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,COM COLUNA SUSPENSA,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,COM MEDIDAS EM TORNO DE 45,5X35,5CM,EXCLUSIVE SIFAO,VALVULA DE ESCOAMENTO,RABICHO E TORNEIRA</p> <p>Sanitário a ser adaptado = 1,00unid</p>	UN	4,00
18.002.0026-A	<p>LAVATORIO DE LOUCA BRANCA DE EMBUTIR(CUBA),TIPO MEDIO LUXO,SEM LADRAO,COM MEDIDAS EM TORNO DE 52X39CM.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1680 1"X1.1/4".TORNEIRA DE PRESSAO 1193 DE 1/2</p> <p>Sanitários pavimento térreo = 4,00unid</p> <p>Sanitários mezanino = 3,00unid</p> <p>Sanitários primeiro pavimento = 8,00unid</p> <p>Sanitários segundo pavimento = 8,00unid</p>	UN	30,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
	Sanitários terceiro pavimento = 3,00unid Sanitários quarto pavimento = 3,00unid Sanitário cobertura = 1,00unid Total = 30,00unid		
18.002.0031-A	TANQUE DE LOUCA BRANCA C/COLUNA, MED. EM TORNO DE 60 X 56CM Quantidade prevista	UN	6.00
18.002.0070-A	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 Sanitários pavimento térreo = 4,00unid Sanitários mezanino = 3,00unid Sanitários primeiro pavimento = 8,00unid Sanitários segundo pavimento = 8,00unid Sanitários terceiro pavimento = 4,00unid Sanitários quarto pavimento = 4,00unid Sanitário cobertura = 1,00unid Total = 32,00unid	UN	32.00
18.002.0090-A	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL,BOLSA DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO Sanitário PNE	UN	4.00
18.005.0018-A	ASSENTO SANITARIO PLASTICO,TIPO POPULAR.FORNECIMENTO E COLOCACAO Sanitários pavimento térreo = 4,00unid Sanitários mezanino = 3,00unid Sanitários primeiro pavimento = 8,00unid Sanitários segundo pavimento = 8,00unid Sanitários terceiro pavimento = 4,00unid Sanitários quarto pavimento = 4,00unid Sanitário cobertura = 1,00unid Total = 32,00unid	un	32.00
18.006.0040-A	SABONETEIRA,DE SOBREPOR,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO ECOLOCACAO. Quantidade prevista	UN	30.00
18.006.0050-A	PAPELEIRA,SEM PROTETOR,DE SOBREPOR,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO. Sanitários pavimento térreo = 4,00unid Sanitários mezanino = 3,00unid Sanitários primeiro pavimento = 8,00unid Sanitários segundo pavimento = 8,00unid Sanitários terceiro pavimento = 4,00unid Sanitários quarto pavimento = 4,00unid Sanitário cobertura = 1,00unid Sanitário PNE Total = 33,00unid	UN	33.00
18.006.0052-A	CABIDE DUPL0,DE SOBREPOR,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO. Quantidade prevista	UN	30.00
18.007.0051-A	DUCHINHA MANUAL, C/REGISTRO DE PRESSAO, DE 1/2", MANGUEIRA CROM., SUPORTE, BUCHAS E PARAFUSOS DE FIX. Quantidade prevista	UN	10.00
18.007.0075-A	Chuveiro elétrico, em metal cromado, em 110/220V, com braço cromado de 1/2" e 1 registro de pressão 1416 de 3/4", com canopla e volante em metal cromado. FORNECIMENTO Sanitários pavimento térreo = 1,00unid Sanitários mezanino = 3,00unid Sanitários primeiro pavimento = 2,00unid Sanitários segundo pavimento = 2,00unid Sanitários terceiro pavimento = 2,00unid Sanitários quarto pavimento = 2,00unid Sanitário cobertura = 1,00unid Total = 13,00unid	UN	13.00
18.009.0065-A	TORNEIRA P/PIA OU TANQUE, 1158, DE 1/2" X 18CM APROX., EM METAL CROM. Pias = 5,00 unid Tanques = 6,00unid	UN	11.00
18.009.0078-A	TORNEIRA P/FILTRO, 1147, DE 1/2" X 13CM, EM METAL CROM. Quantidade prevista	UN	6.00
18.009.0100-A	Torneira de fechamento automático, para lavatório, de parede, anti-vandalismo, de 50mm, acabamento cromado. FORNECIMENTO Sanitários pavimento térreo = 4,00unid Sanitários mezanino = 3,00unid Sanitários primeiro pavimento = 8,00unid Sanitários segundo pavimento = 8,00unid Sanitários terceiro pavimento = 3,00unid Sanitários quarto pavimento = 3,00unid Sanitário cobertura = 1,00unid Lavabo = 1,00 unid Sanitário a ser adaptado = 1,00und Total = 32,00unid sendo cuba dupla de 820 x 340 x 150mm, com 2 válvulas e 2 sifões	UN	32.00
18.016.0006-A	Damper corta fogo 30 x 30cm, acionamento automático, pela ação de elemento fusível, modelo DCF com fusível de disparo (com atestado UL) com rompimento em 72°C ou 141°C, com chave fim de curso. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	22.00
18.016.0008-A	Damper corta fogo 35 x 45cm, acionamento automático, pela ação de elemento fusível, modelo DCF com fusível de disparo (com atestado UL) com rompimento em 72°C ou 141°C, com chave fim de curso. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações	UN	14.00
18.016.0040-A	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 Copa Mezanino Cozinha 1º pavimento Refeitório 2º pavimento Cobertura	UN	4.00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
18.016.0105-A	Barra de apoio, para pessoas com necessidades específicas, em tubo de aço inoxidável TP304, de 1.1/2" x 1.50mm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Sanitário adaptado	un	2.00
18.017.0021-A	FILTRO P/USO DOMESTICO C/CARACA ATOXICA EM POLIPROPILENO C/1 ELEMENTO FILTRANTE DE CELULOSE E CARVAO ATIVADO,ATE 180L/H Quantidade prevista	UN	6.00
18.021.0042-A	Reservatório, em fibra de vidro ou polietileno, com capacidade em torno de 2000 litros, inclusive tampa de vedação com escotilha e fixadores. Fornecimento Quantidade prevista	UN	3.00
18.024.0050-A	Casa de máquina de incêndio, em alvenaria, com área útil de 2,25m², coberta com laje de concreto, pé-direito de 2,00m, porta corta-fogo (0,90 x 2,10)m, pintura, impermeabilização, luminária à prova de gases e basculante com vidro (0,60 x 0,60)m, extintor de incêndio, exclusive sistema de pressurização (vide item 18.029.0045) Conforme Projeto de Instalações de Incêndio	UN	1.00
18.025.0001-A	BEBEDOURO ELETRICO TIPO PRESSAO,EM ACO INOXIDAVEL,MODELO DE PE,ADULTO/CRIANCA,COM FILTRO INTERNO,CAPACIDADE 80L/H.FORNECIMENTO Quantidade prevista	UN	6.00
18.027.0040-A	Luminária de emergência de sobrepôr, em plástico, equipada com bateria selada recarregável e lâmpada fluorescente 2 x 8W. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações de Incêndio Escada pantográfica = 6,00 unid Escada fundos = 6,00 unid Luminárias por andar = 10,00 x 6 = 60,00unid Cobertura = 4,00unid Total: 76,00unid	UN	76.00
18.027.0135-A	PROJETOR P/ILUM.DE QUADRAS DE ESPORTE,PATIOS OU FACHADAS,EM ALUM.REPUXADO,LENTE EM VIDRO TEMPERADO (DIAM.APROX.220MM) P/ Projetores fachada = 8,00unid	UN	8.00
18.027.0385-A	Luminária de embutir, fixada em laje ou forro, tipo calha, chanfrada ou prismática, esmaltada, completa, equipada com reator eletrônico de alto fator de potência (AFP 0,92) e lâmpada fluorescente de 4 x 40W. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO obs: Utilizou-se a estimativa de 04 luminárias por m2 Pavimento Térreo: 420,30m2 /100 = 105 unid Mezanino: 280,95m2 /100 = 70,25 unid = 71 unid Primeiro Pavimento : 405,10m2 /100 = 101,27 unid = 102,00 unid Segundo Pavimento : 401,81m2 /100 = 100,45 unid = 101,00 unid Terceiro Pavimento : 370,10m2 /100 = 92,52unid = 93,00 unid Quarto Pavimento : 370,10m2 /100 = 92,52unid = 93,00 unid Cobertura : 25,00unid Total: 590,00unid	UN	590.00
18.027.0445-A	Arandela completa, de parede, com receptáculo para lâmpada incandescente, refletor em material anti-ferrugem e braço de alumínio anodizado com base para fixação. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Escada de emergência = 12,00uni	UN	12.00
18.028.0150-A	Transformador de distribuição de 225KVA, abrigada, classe 15kV, a seco, tensão primária de 13,8kV, tensão secundária de 220/127V-60Hz, com acessórios. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme projeto de instalações	UN	2.00
18.029.0012-A	BOMBA HIDR. CENTRIFUGA, C/MOTOR ELETR., POTENCIA DE 3/4CV Quantidade prevista	UN	2.00
18.029.0045-A	Sistema de pressurização, com 02 bombas centrífugas de 5HP/220V, tubulações de sucção, recalque e distribuição com conexões, pressostato, manômetro, tanque de pressão, comando elétrico, exclusive casa de máquina (vide item 18.024.0050). FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Conforme Projeto de Instalações de Incêndio	UN	1.00
18.030.0500-A	Sistema de ar condicionado central, tipo "Self Contained", condensação a ar, para áreas de conforto térmico, nos termos da NBR 16401, até 10 TR, inclusive projeto Quantidade prevista Conforme Projeto	TR	60.00
18.030.0520-A	Sistema de ar condicionado central, tipo "Self Contained", condensação a ar, para áreas de conforto térmico, nos termos da NBR 16401, de 15,1 até 20 TR, inclusive projeto Quantidade prevista Conforme Projeto	TR	40.00
18.030.0725-H	Torre de Resfriamento em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, poligonal. FORNECIMENTO Quantidade prevista Conforme Projeto	UN	1.00
18.032.0012-A	Extintor de incêndio, tipo água-pressurizada, de 10kg, inclusive suporte de parede e carga completa. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Quantidade prevista = Conforme Projeto de Instalações	UN	10.00
18.032.0014-A	Extintor de incêndio, tipo gás carbônico (CO2), 10kg, completo. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Quantidade prevista = Conforme Projeto de Instalações	UN	10.00
18.032.0030-A	Extintor de incêndio, tipo pó químico, de 6kg. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Quantidade prevista = Conforme Projeto de Instalações	UN	10.00
18.034.0130-A	Filtro eletrostático para exaustão mecânica, tipo Penney, modelo FET 21H3, ou similar, com capacidade nominal de 9900 m³/h, alimentação de 220V, monofásica, perda de pressão de 10 mmca (limpo) e 20mmca (sujo), temperatura de trabalho até 140°F, carcaça em aço carbono, pré-filtro mecânico de telas executado em alumínio e separador inercial de nevoas e gotas em alumínio, inclusive difusores. FORNECIMENTO Quantidade prevista Conforme Projeto	UN	2.00
18.034.0140-A	Filtro inercial de aço galvanizado, para coifa de cocção, nas dimensões 40 x 50cm. FORNECIMENTO Quantidade prevista = Conforme Projeto de Instalações	UN	1.00
18.038.0010-A	Detector térmico analógico com base, para sistema de alarme contra incêndio. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Quantidade prevista = Conforme Projeto de Instalações	UN	14.00
18.038.0030-A	Sirene áudio visual, para sistema de alarme contra incêndio. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Quantidade prevista = Conforme Projeto de Instalações	UN	4.00
18.038.0035-A	Detector de gás combustível (GLP) com alarme a 30cm do piso, tensão de 127V/60Hz e consumo de 10W. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Quantidade prevista = Conforme Projeto de Instalações	UN	1.00
18.038.0045-A	Aclonador tipo "quebre vidro", inclusive sensor de alarme e chave externa para teste. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO Quantidade prevista = Conforme Projeto de Instalações	UN	14.00
18.040.0020-A	Elevador hidráulico, com capacidade para 8 pessoas, 560Kg, velocidade de 0,53m/s, percurso 11,3m, paradas 4 (T1 a T3), com motor trifásico de 220V, 60Hz, sistema hidráulico com transmissão força motriz através de óleo sobre pressão por grupo impulsor, o comprimento da tubulação não poderá exceder a 6m, com sistema eletrônico de comando e controle dotado de display digital, isolador de posição no pavimento principal e setas direcionais nos demais pavimentos. FORNECIMENTO, MONTAGEM e INSTALACAO Quantidade prevista = Conforme Projeto de Arquitetura	UN	2.00
18.080.0020-A	Banca seca de granito preto, com 3cm de espessura e 60cm de largura, sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO Prateleiras térreo= 0,60m x 6 = 3,60m Prateleiras mezanino = 0,60m x 6 = 3,60m Prateleiras 1º pavimento = 0,60m x 6 = 3,60m Prateleiras 2º pavimento = 0,60m x 6 = 3,60m Prateleiras 3º pavimento = 0,60m x 6 = 3,60m Prateleiras 4º pavimento = 0,60m x 6 = 3,60m Total: 21,60m	m	21.60

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
18.081.0050-A	Banca de granito preto, com 3cm 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	m ²	5,10
	Pavto terreo = 1,50 x 0,60 = 0,90m ² (copa)		
	Mezanino = 2,00 x 0,60 = 1,20m ² (cozinha)		
	1º pavimento = 2,00 x 0,60 = 1,20m ² (cozinha)		
	2º pavimento = 3,43 x 0,60 = 0,90m ² (refeitório)		
	cobertura = 1,50 x 0,60 = 0,90m ²		
	Total: 5,10m ²		