

ARENA DE SALVADOR

PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA

MEMORIAL DESCRITIVO DE ACABAMENTOS

Resp. Técnico: Carlos A. N. Viani

MD-1944/02-AR-002 – Rev. 1

1.	FECHAMENTO - ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO
Marca Ref.:	-
Modelo	Linha 20x40
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> • Paredes do tipo “corta fogo” com finalidade de segmentação e compartimentação segundo normas do Corpo de Bombeiros e alvenaria estrutural.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> • Componentes vazados, vibrados, obtidos pela mistura e cura de cimento Portland, agregados (areia e pedra) e água. • Podem ser arquitetônicos ou classe I, para alvenarias aparentes e de vedação, ou classe II para alvenarias revestidas. • Não deverão apresentar fendas, ondulações e cavidades, a massa deverá ser homogênea, a textura e a cor uniformes, as faces planas, as arestas vivas, serão duros e sonoros. • Devem ter superfície suficientemente áspera para garantir uma boa aderência, não sendo permitida qualquer pintura que oculte defeitos eventualmente existentes no bloco. • O serviço de alvenaria deverá começar sempre pelos cantos, tomando-se precauções necessárias para garantir a melhor amarração possível. • Resistência à compressão = 40 Kg/cm² • Absorção da umidade < 40% • Argamassa de assentamento indicada é composta de cimento, cal hidratada e areia, traço aproximado igual 1:0,5:4,5
	


2.	FECHAMENTO - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO VAZADO
Marca Ref.:	-
Modelo	Linha 20x40
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> • Fechamentos externos de vedação e compartimentação interna.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> • Componentes vazados, fabricado basicamente com argila, moldado por extrusão e queimado. • Não deverão apresentar fendas, ondulações e cavidades, a massa deverá ser homogênea, a textura e a cor uniformes, as faces planas, as arestas vivas, serão duros e sonoros. • O serviço de alvenaria deverá começar sempre pelos cantos, tomando-se precauções necessárias para garantir a melhor amarração possível. • Resistência à compressão = 2,5MPa • Argamassa de assentamento indicada é composta de cimento, cal hidratada e areia lavada, traço 1:3:7,5
 <p>7cm 9cm 11,5cm 14cm 19cm</p>	

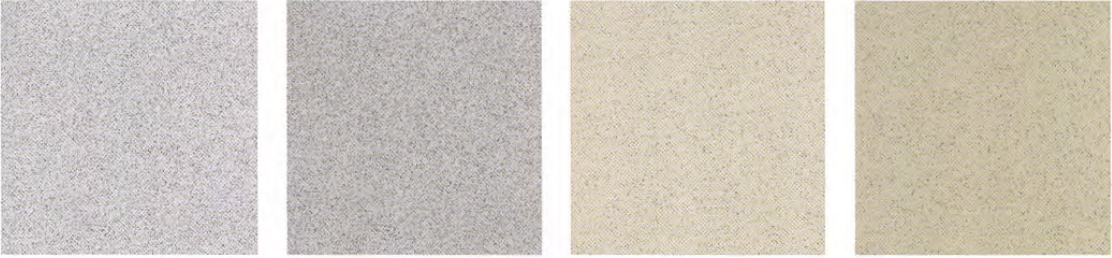
3.	PISO - CIMENTADO DE ALTA RESISTÊNCIA
Marca Ref.:	-
Modelo	-
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> • Circulação de acesso às arquibancadas inferior, intermediária e superior. Usar acabamento semi-polido.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> • Piso rígido composto por argamassa de alta resistência aplicado sobre laje de concreto, finalizado com acabadora de superfície



4.	PISO - BORRACHA SINTÉTICA
Marca Ref.:	-
Modelo	50 x 50 cm / Martelado
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas administrativas, fan shop, salão multifuncional, museu, restaurante e áreas de imprensa. Corredor e túnel de acesso dos jogadores ao campo.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> • Revestimento de borracha sintética para zonas de tráfego muito intenso. Suas propriedades são antiderrapante, amortecedora, de ruídos e boa resistência ao cigarro aceso. Não é afetada por detergentes comuns, álcalis ou ácidos suaves. • Base para aplicação: contrapiso executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, e volume, perfeitamente curado, desempenado, nivelado ou com caimentos exigidos em projeto.




5.	PISO - CERÂMICO TIPO PORCELANATO
Marca Ref.:	-
Modelo	40 x 40 cm - branco
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> • Vestiários, sanitários, cozinhas, copas, depósitos de material de limpeza e demais áreas molhadas.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> • Deve ser de massa homogênea, coloração uniforme, sem empenos, trincas, manchas ou fendas. • Assentamento com cola a base de PVA ou mesclas de alta densidade (tipo Quartzolit). Rejuntamento com pasta de cimento ou com argamassa para rejunte pré-fabricada na cor palha. • A base para assentamento será superfície emboçada e nivelada ou laje de concreto, limpa e plana. • A cola ou mescla de alta adesividade deverá ser preparada conforme indicação do fabricante; • A cola será aplicada após a cura da argamassa de regularização; • A mescla só poderá ser utilizada até 2 horas após o seu preparo sendo vedada a adição de água ou outros ingredientes após este período; • Deverão ser examinados nos seguintes aspectos: limpeza, alinhamento de juntas, rejuntamento, juntas de dilatação, níveis e caimentos. • Os pisos somente serão recebidos se, colocada a régua de 2 metros, não forem observados desvios superiores a 1 mm no centro da régua e 2 mm nos bordos, não serão admitidos desvios significativos entre peças contíguas. • Nos planos ligeiramente inclinados não serão toleradas diferenças de declividade, em relação à prefixada, superiores a 0,2%.
	

6.	PISO - CERÂMICO TIPO PORCELANATO MASSA ÚNICA				
Marca Ref.:					
Modelo	50 x 50 cm com e=11mm, retificado				
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas de recepção e acolhimento dos VIP's, imprensa e atletas, camarotes e áreas comerciais e de alimentação 				
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> • Deve ser de massa homogênea, coloração uniforme, sem empenos, trincas, manchas ou fendas. • Assentamento com cola a base de PVA ou mesclas de alta densidade (tipo Quartzolit). Rejuntamento com pasta de cimento ou com argamassa para rejunte pré-fabricada na cor palha. • A base para assentamento será superfície emboçada e nivelada ou laje de concreto, limpa e plana. • A cola ou mescla de alta adesividade deverá ser preparada conforme indicação do fabricante; • A cola será aplicada após a cura da argamassa de regularização; • A mescla só poderá ser utilizada até 2 horas após o seu preparo sendo vedada a adição de água ou outros ingredientes após este período; • Deverão ser examinados nos seguintes aspectos: limpeza, alinhamento de juntas, rejuntamento, juntas de dilatação, níveis e caimentos. • Os pisos somente serão recebidos se, colocada a régua de 2 metros, não forem observados desvios superiores a 1 mm no centro da régua e 2 mm nos bordos, não serão admitidos desvios significativos entre peças contíguas. • Nos planos ligeiramente inclinados não serão toleradas diferenças de declividade, em relação à prefixada, superiores a 0,2%. 				
					
<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;"> Platina NA/40 40 x 40cm 16"x 16" COF I - Bla V1 </td> <td style="width: 25%;"> Platina PO/40 40 x 40cm 16"x 16" COF II - Bla </td> <td style="width: 25%;"> Sabbia Plus NA/40 40 x 40cm 16"x 16" COF I - Bla V1 </td> <td style="width: 25%;"> Sabbia Plus PO/40 40 x 40cm 16"x 16" COF I - Bla V1 </td> </tr> </table>		Platina NA/40 40 x 40cm 16"x 16" COF I - Bla V1	Platina PO/40 40 x 40cm 16"x 16" COF II - Bla	Sabbia Plus NA/40 40 x 40cm 16"x 16" COF I - Bla V1	Sabbia Plus PO/40 40 x 40cm 16"x 16" COF I - Bla V1
Platina NA/40 40 x 40cm 16"x 16" COF I - Bla V1	Platina PO/40 40 x 40cm 16"x 16" COF II - Bla	Sabbia Plus NA/40 40 x 40cm 16"x 16" COF I - Bla V1	Sabbia Plus PO/40 40 x 40cm 16"x 16" COF I - Bla V1		


7.	PISO – CONCRETO + PEÇA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO SIMPLES
Marca Ref.:	-
Modelo	espessura 6 cm + Piso de concreto com acabamento tipo “camurçado”
Aplicação:	Piso de acesso e passeios de pedestres. Para efeito de quantificação deve-se considerar 70% do piso em concreto e 30% do piso em peças pré-moldadas que serão usadas em desenhos e marcações específicas. Para as áreas de estacionamento coberto e vias internas poderá ser usado o piso de concreto com acabamento “alisado”
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> • Blocos maciços, confeccionados industrialmente com concreto vibroprensado, sem armadura • Não poderão ter deformações nem fendas, e apresentar arestas vivas. • As dimensões e disposição das peças obedecerão aos desenhos e detalhes do projeto. • No caso de assentamento direto sobre o solo, este tem de ser convenientemente drenado e apiloado. • As peças precisam ser assentadas sobre uma camada de 5 cm de areia (mesmo de cava) ou pó de pedra. • O rejuntamento poderá ser feito com asfalto, pedrisco ou areia. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Piso de concreto com acabamento “camurçado”



8.	PISO – GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA
Marca Ref.:	-
Modelo	-
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> • Área de entorno do campo.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> • Fios produzidos em polietileno com tratamento especial contra raios UV (ultra violeta), fixados em uma base de polipropileno revestida de látex, desenvolvidos para que o composto “Shock Light” (a base de granulado de borracha e grãos de areia sílica - sem pontas) se entrelace rapidamente, mantendo as fibras sempre na posição vertical, compondo assim um excelente amortecedor de impactos que auxilia na prevenção de lesões e proporciona maior conforto ao atleta, permitindo melhores desempenhos nos esportes praticados • A grama sintética pode ser aplicada em diversos tipos de piso, para melhor acabamento indica-se um contra-piso a base de concreto ou asfalto, graças ao grande poder de compactação desses produtos, o que é extremamente necessário para maior durabilidade do gramado sintético.
	

9.	PISO – GRAMADO
Marca Ref.:	-
Modelo	Grama tipo Bermuda Tifton 419 certificada
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> • Área do campo.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> • Método de plantio denominado "Big Roll" consiste no plantio tratorizado, com a grama disponibilizada em rolos de 75 cm de largura e 30 metros de comprimento. O rolo de grama possui um tubo no centro, que é acoplado ao implemento de plantio acoplado em um trator com pneus especiais (balão) para gramado, que não compactam o solo e nem marcam a grama. • Gramado aplicado sobre sistema de drenagem com a colocação do "Colchão Drenante", denominado HPS - High Performance Sand composto basicamente por uma camada de brita lavada distribuída por toda a área do campo, essa camada permite um grande armazenamento da água de chuva no perfil do campo, proporcionando uma maior eficiência do sistema de drenagem, mesmo sob chuvas pesadas.



10.	PAREDE – AZULEJO CERÂMICO
Marca	-
Modelo	20 x 30 cm / Retificado branco
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vestiários, sanitários, cozinhas, copas, depósitos de material de limpeza e demais áreas molhadas.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instalados do piso até o teto ou forro, com junta a prumo e espaçamento de 2 mm, assentados com argamassa do tipo cimento-cola e rejuntamento na cor branca (ambas Quartzolit ou equivalente). ▪ Placa cerâmica vidrada de corpo poroso, de espessura reduzida, que apresenta saliências a face não vidrada para melhorar a capacidade de fixação da argamassa de assentamento.
	

11.	PAREDE – REVESTIEMTO EM ARGAMASSA
Marca Ref.:	-
Modelo	-
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paredes de blocos de concreto, cerâmico ou de concreto que receberão revestimento de acabamento
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> • Os revestimentos de argamassa - com exceção dos emboços desempenados - serão compostos por duas camadas superpostas, uniformes e contínuas: o EMBOÇO, aplicado sobre a superfície a revestir e o REBOCO, aplicado sobre o emboço. • A espessura do revestimento deverá ser, em média, de 20 mm. • A argamassa do emboço deverá ter maior resistência que a do reboco, para garantir a estabilidade do paramento. • Visando a melhor aderência do emboço, as superfícies a serem revestidas serão previamente chapiscadas com argamassa forte de cimento e areia grossa 1:3, recobrando-as totalmente. • O revestimento só poderá ser aplicado após 24 horas, no mínimo, da aplicação do chapisco, ou quando este estiver firme e não possa ser removido com a mão. • A superfície da base para aplicação da argamassa deverá ser regular o suficiente para que possa ser aplicada em espessura uniforme, devendo ser regularizada quando necessário. • O revestimento deverá ser aplicado com espessura uniforme para garantir a perfeita aderência e a textura homogênea. • Os materiais da mescla deverão ser dosados a seco. • A camada subsequente de revestimento somente poderá ser aplicada quando a anterior estiver suficientemente firme. • Na aplicação da camada subsequente, deverá ser umedecida a camada anterior. • Os emboços e rebocos internos e externos de paredes de alvenaria, ao nível do solo, serão executados com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com adição de aditivo impermeabilizante até as alturas de 60cm (paredes perimetrais externas) e 15cm (paredes internas) do piso interno acabado.

12.	PAREDE – PINTURA LÁTEX ACRÍLICO ACETINADO
Marca Ref.:	-
Modelo	-
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paredes internas dos ambientes gerais como administração, circulações, imprensa, camarotes, áreas técnicas e de apoio, depósitos e etc.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> • A superfície preparada deverá ser limpa, seca, lisa e geralmente plana, isenta de graxas, óleos, ceras, resinas, mofo, eflorescências e ferrugem. • A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem completamente e limpando-se cuidadosamente a superfície com escova e pano seco após cada lixamento, removendo todo o pó antes da demão seguinte. • Para reduzir a porosidade e uniformizar as superfícies, de modo a facilitar a adesão da tinta de acabamento, deverão ser empregados fundos, massas e condicionadores, especificados de acordo com o material que constitui a superfície. • Na aplicação da tinta de acabamento, o número de demãos nunca será inferior a 2 e deverá ser suficiente para cobrir totalmente a superfície. • Os trabalhos de pintura em locais não abrigados convenientemente, serão suspensos em tempo de chuva. • Deverão ser tomados cuidados especiais para proteger as superfícies não destinadas a pintura (tijolos aparentes, mármore, vidros, ferragens de esquadrias, etc), isolando-as com tiras de papel, cartolina, fita de celulose ou pano, separação com tapumes de madeira, enceramento provisório, etc. Os espelhos e maçanetas deverão ser retirados. • Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca. • Antes do uso da tinta, o conteúdo deverá ser agitado muito bem para homogeneização de seus componentes, sendo que, em caso de uso de mais de uma lata de tinta, deverá ser feita mistura prévia de toda a quantidade em recipiente maior, para uniformização da cor, viscosidade e facilidade de aplicação.

13.	PAREDE – ARGAMASSA DECORATIVA
Marca	-
Modelo	Acabamento Raspado
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paredes de áreas nobres como “business lounge” e restaurante.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Um produto composto da mistura de matéria prima industrializada e água. ▪ Sua aplicação é feita sobre base de massa grossa apenas sarrafeada bem rústica, com cantos vivos e prumados e executados de cima para baixo, ou ainda pode ser aplicada diretamente sobre blocos de concreto, cerâmico, sílico-calcário, emboço ou chapisco. ▪ A aplicação manual será feita em duas camadas: a primeira camada deverá ser aplicada estendendo-se metade da espessura da monocapa, que deve ser estriada, e apertada sobre a base com régua denteada; em seguida, a segunda camada deve ser colocada sobre a primeira, sendo alisada com desempenadeira, régua ou raspador. ▪ Para projeção mecânica aplicar uma espessura inicial em movimentos circulares para a preparação da base. Em seguida, aplicar uma camada, mais espessa, em movimentos vaivém. Esta camada deve ser regularizada com uma régua e/ou uma espátula grande, estriada e em seguida alisada. ▪ Para as duas formas de aplicação: ▪ O acabamento da primeira camada não pode ser alisado, e sim estriado com régua de dentes. ▪ A espessura mínima para a primeira camada deve ser de 5 mm para acabamento final tipo raspado e de 10 mm para acabamento final tipo travertino, chapiscado ou alisado.

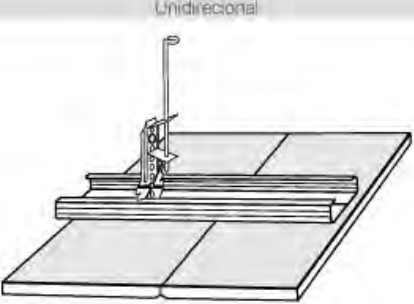


14.	PAREDE – VERNIZ ACRÍLICO
Marca	-
Modelo	Verniz Acrílico
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estruturas de concreto.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produto formulado a base de silicone e solvente para tratamento das superfícies com a finalidade de torná-las água repelentes e protegidas contra os raios solares. ▪ Aplicação com rolo, pincel, trincha ou pulverizador.

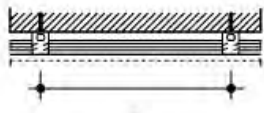
15.	PAREDE – REVESTIMENTO ACÚSTICO – PLACAS ACÚSTICAS
Marca	-
Modelo	-
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paredes internas das cabines de transmissão de rádio e televisão e paredes internas de casas de máquinas e demais ambientes que possuam equipamentos geradores de ruído e que precisem ser isolados.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material: poliuretano expandido flexível, especialmente formulado na densidade 30kg/m³, aditivado com agentes para redução da propagação de chama, com superfície esculpida em cunhas anecóicas. ▪ Dimensões: placas 1250 x 625 mm, podendo ser produzida em dimensões especiais. ▪ Espessuras: 20, 27, 35, 42, 50, 58, 66, 75 mm.



16.	TETO – FORRO MONOLÍTICO DE GESSO ACARTONADO
Marca	-
Modelo	-
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ambientes internos em geral como os camarotes, áreas comerciais e de alimentação, sanitários e locais onde exista instalações de esgoto e instalações diversas em quantidade significativa, acima do ambiente.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Chapa constituída por 2 camadas de cartão duplex com miolo de gesso apresentando bordas rebaixadas (para juntas invisíveis) ou quadradas (sistema de chapas removíveis). ▪ Espessura: 10 ou 12,5 mm; ▪ Largura: 0,58 e 1,20 m; ▪ Comprimento: 2 a 3 m. ▪ Estrutura em perfis de alumínio e tirantes metálicos. ▪ O acabamento deverá ser do tipo Tabica em todo o perímetro dos forros.

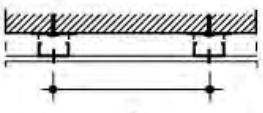


Unidirecional



Distância entre fixações

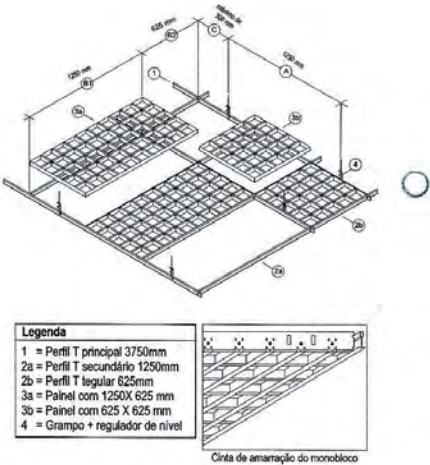
a



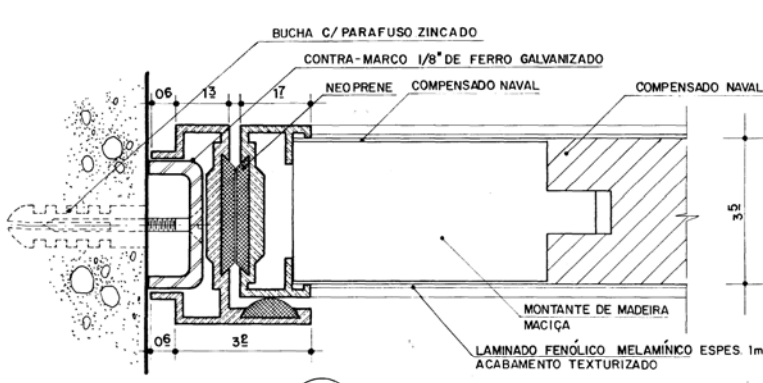
Distância entre perfis

b

Carga	Planojamento (Chapa ST)	Distância entre perfis (b)	
		Transversal	Longitudinal
kN/m ²	Espessura	Distância entre fixações (a)	
< 0,15	12,5 mm	mm	mm
0,15 < p < 0,30	15 mm	1000	500
0,30 < p < 0,50	2 x 12,5 mm	750	400

17.	TETO – FORRO REMOVÍVEL TIPO COLMEIA
Marca	-
Modelo	-
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ambientes internos de áreas molhadas como vestiários.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cada painel do forro obedece as modulações de 625 x 625 x 38mm com 62mm entre eixo das células (medida nominal). ▪ Forro em aluzinc em forma de colmeia assentado sobre perfil “T” invertido de 15mm de base. ▪ Cada apinel é constituído de retículas em forma de “U” com 15mm de base e 38mm de altura. ▪ O sistema é constituído de perfis, inferiores e superiores, com 15mm de base e cinta de amarração monobloco. Quando assentado no perfil de 15mm a modulação fica imperceptível (monolítico). ▪ Painéis elaborados a partir de bobinas em aluzinc com pré-tratamento composto de desengraxe, cromatização e passivação para posterior aplicação de de primer a base de cromato de zinco. A pintura de acabamentos com tinta a base de poliéster através de rolos de borracha e curagem em estufa à temperatura de 230 graus. ▪ Sistema de suspensão feito através de tirantes 3/16” com reguladores de nível em aço galvanizado.
	

18.	TETO – VERNIZ ACRÍLICO
Marca	-
Modelo	Verniz Acrílico
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ambientes onde não será necessário o uso de forro deixando a laje aparente. Depósitos, áreas técnicas e de apoio, locais de uso restrito e de não permanência. Escadas, rampas e corredores de serviço.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produto formulado a base de silicone e solvente para tratamento das superfícies com a finalidade de torná-las água repelentes e protegidas contra os raios solares. ▪ Aplicação com rolo, pincel, trincha ou pulverizador.

19.	ESQUADRIAS – PORTAS DE MADEIRA
Marca	-
Modelo	Porta de folha lisa e sólida com batentes em alumínio
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Todas as portas.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ As portas deverão seguir as especificações de projeto. Serão em madeira e com revestimento em laminado fenólico melamínico. ▪ Os batentes serão em alumínio. ▪ As portas com visor, receberão vidro comum incolor de 4mm ou vidro laminado incolor de 6mm, conforme indicação em projeto. ▪ Podem ser de madeira maciça, almofadada, compensada, prensada ou do tipo calha. ▪ Serão recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira quanto à espessura e qualidade e outros defeitos. ▪ As folhas destinadas a locais de molhagens freqüentes, deverão ser do tipo “compensado naval”. ▪ As folhas compensadas terão espessura mínima de 35 mm, serão encabeçadas com a madeira de acabamento e folhadas nas duas faces com lâminas de madeira determinada. ▪ Não será permitido o emprego de folhas compensadas com estrutura semi-oca do tipo “favo”; as folhas com estrutura de sarrafos deverão apresentar preenchimento total.
 <p style="text-align: center;">DET. 1 (FIXAÇÃO EM CONCRETO) ESC. 1:1</p>	

20.	ESQUADRIAS – CAIXILHO DE FECHAMENTO DO ANEL SUPERIOR
Marca	-
Modelo	Caixilho com montantes em aço galvanizado e vidro laminado de 12mm
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fechamento e guarda-corpo do anel superior.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrutura em aço galvanizado a fogo em módulos de 1,50m x 2.20m ▪ Vidro laminado incolor 12mm, inc6mm + 2 PVBs + inc6mm ▪ Todo o material a ser empregado deverá ser de boa qualidade, novo, limpo e sem defeitos de fabricação ou falhas de laminação. ▪ A instalação das peças de serralheria deverá ser feita com o rigor necessário ao perfeito funcionamento de todos os seus componentes, com alinhamento, nível e prumo exatos, e com os cuidados necessários para que não sofram qualquer tipo de avaria ou torção, quando parafusadas aos elementos de fixação, não sendo permitida a instalação forçada de qualquer peça, em eventual rasgo ou abertura fora de esquadro. ▪ Não será permitida a execução de emendas intermediárias, não previstas em projeto, para obtenção de perfis com as dimensões necessárias. ▪ Em peças grandes deverão ser tomados cuidados especiais com relação à rigidez e estabilidade do conjunto. ▪ As ligações por justaposição, executadas por intermédio de pontos de solda, parafusos ou rebites, deverão contar com ponto de amarração nas duas extremidades, além de pontos intermediários espaçados entre si de no máximo 1 cm. ▪ Todas as furações executadas na obra deverão ser feitas mediante o uso de equipamento adequado (furadeira e brocas de aço rápido) e com a máxima precisão. Eventuais diferenças entre furos a rebitar ou parafusar serão corrigidas com brocas, sendo vedado o uso de lima redonda para forçar coincidência entre furos mal posicionados ou para alargamento. ▪ Todas as furações deverão ser convenientemente escareadas e as rebarbas resultantes limadas, as emendas deverão apresentar ajuntamento perfeito sem folgas, rebarbas ou diferenças de nível.



21.	ESQUADRIAS – CAIXILHO DE SEPARAÇÃO DE SETORES
Marca	-
Modelo	Divisórias de vidro temperado laminado 20mm
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Separação entre setores de arquibancadas.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Divisórias de vidro temperado laminado 20mm com SentryGlas da DuPont ou similar, pçs modeladas temp.Incolor 10mm + SG 1,52mm + temp.Incolor 10mm ▪ Todo o material a ser empregado deverá ser de boa qualidade, novo, limpo e sem defeitos de fabricação ou falhas de laminação. ▪ A instalação das peças de serralheria deverá ser feita com o rigor necessário ao perfeito funcionamento de todos os seus componentes, com alinhamento, nível e prumo exatos, e com os cuidados necessários para que não sofram qualquer tipo de avaria ou torção, quando parafusadas aos elementos de fixação, não sendo permitida a instalação forçada de qualquer peça, em eventual rasgo ou abertura fora de esquadro. ▪ Não será permitida a execução de emendas intermediárias, não previstas em projeto, para obtenção de perfis com as dimensões necessárias. ▪ Em peças grandes deverão ser tomados cuidados especiais com relação à rigidez e estabilidade do conjunto. ▪ As ligações por justaposição, executadas por intermédio de pontos de solda, parafusos ou rebites, deverão contar com ponto de amarração nas duas extremidades, além de pontos intermediários espaçados entre si de no máximo 1 cm. ▪ Todas as furações executadas na obra deverão ser feitas mediante o uso de equipamento adequado (furadeira e brocas de aço rápido) e com a máxima precisão. Eventuais diferenças entre furos a rebitar ou parafusar serão corrigidas com brocas, sendo vedado o uso de lima redonda para forçar coincidência entre furos mal posicionados ou para alargamento. ▪ Todas as furações deverão ser convenientemente escareadas e as rebarbas resultantes limadas, as emendas deverão apresentar ajuntamento perfeito sem folgas, rebarbas ou diferenças de nível.



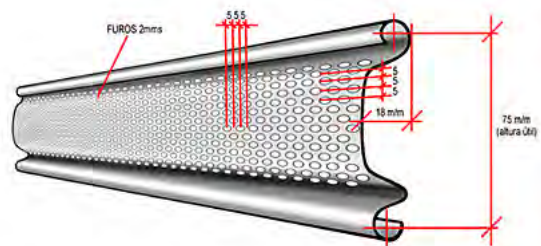
22.	ESQUADRIAS – CAIXILHO TIPO PELE DE VIDRO
Marca	-
Modelo	Caixilho com montantes em alumínio e vidro laminado de 12mm
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fechamento em pele de vidro dos camarotes, salão multifuncional, museu, restaurante e “business lounge”.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caixilhos em alumínio/aço galvanizado com vidro laminado incolor 12mm (inc6mm + 2 PVBs + inc6mm) ▪ Todas as esquadrias em alumínio serão executadas em perfis extrudados através de ferramental adequado e em bom estado, sem apresentar rebarbas ou ranhuras por defeito de ferramenta, nem, também, variações dimensionais, torções ou curvaturas – Norma ABNT NBR 8116 E 9243. Outra liga será utilizada no caso de ser necessário aumentar a resistência estrutural dos Perfis. ▪ Receberão pintura eletrostática a pó, na cor branca.



23.	ESQUADRIAS – PORTÕES DE AÇO
Marca	-
Modelo	-
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> Portões de acesso e fechamento dos quiosques.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> Portão de enrolar em aço galvanizado natural.



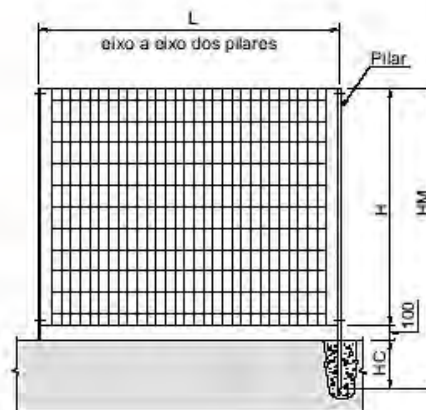
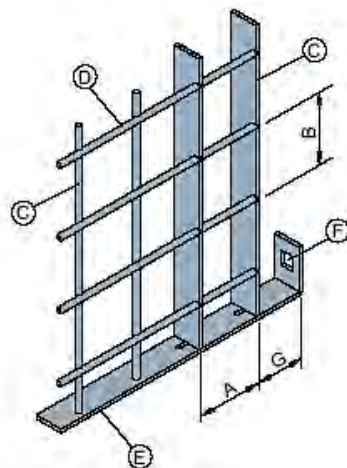
Modelo: C - 06- Perfil Tipo TransVision
Material: Aço Galvanizado - Micro Furo
 2,0mm Aço Inox
Bitola: De 24MSG até 20MSG
Comp.: Até 15mts.
Acabamento: Galvanizado: Natural; Pintura /
 Inox: Natural, Escovado, Polido
Acionamento: -
Acessório: -



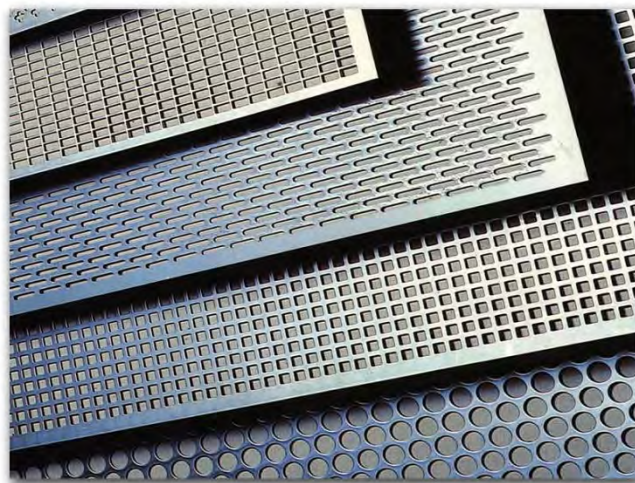
24.	ELEMENTOS METÁLICOS - GENÉRICO
Marca	
Modelo	Aço Galvanizado.
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Corrimão, guarda-corpo, grampos, alçapões, portinholas, grades, escadas marinheiro, escadas técnicas e etc.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Todo o material a ser empregado deverá ser de boa qualidade, novo, limpo e sem defeitos de fabricação ou falhas de laminação. ▪ A instalação das peças de serralheria deverá ser feita com o rigor necessário ao perfeito funcionamento de todos os seus componentes, com alinhamento, nível e prumo exatos, e com os cuidados necessários para que não sofram qualquer tipo de avaria ou torção, quando parafusadas aos elementos de fixação, não sendo permitida a instalação forçada de qualquer peça, em eventual rasgo ou abertura fora de esquadro. ▪ Não será permitida a execução de emendas intermediárias, não previstas em projeto, para obtenção de perfis com as dimensões necessárias. ▪ Em peças grandes deverão ser tomados cuidados especiais com relação à rigidez e estabilidade do conjunto. ▪ As ligações por justaposição, executadas por intermédio de pontos de solda, parafusos ou rebites, deverão contar com ponto de amarração nas duas extremidades, além de pontos intermediários espaçados entre si de no máximo 1 cm. ▪ Todas as furações executadas na obra deverão ser feitas mediante o uso de equipamento adequado (furadeira e brocas de aço rápido) e com a máxima precisão. Eventuais diferenças entre furos a rebitar ou parafusar serão corrigidas com brocas, sendo vedado o uso de lima redonda para forçar coincidência entre furos mal posicionados ou para alargamento. ▪ Todas as furações deverão ser convenientemente escareadas e as rebarbas resultantes limadas, as emendas deverão apresentar ajuntamento perfeito sem folgas, rebarbas ou diferenças de nível.



25.	ELEMENTOS METÁLICOS – GRADIL DE FECHAMENTO
Marca	-
Modelo	Estruturado
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fechamento total ou parcial dos limites do terreno, barreiras intermediárias, separações físicas e etc.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gradil eletrofundido altura 2,50 m



26.	ELEMENTOS METÁLICOS – CHAPA PERFURADA
Marca	-
Modelo	Estruturado
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ventilação permanente em fechamentos no nível 9 e onde necessário.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Chapa perfurada com pintura eletrostática.



27.	ELEMENTOS METÁLICOS – BRISE
Marca	-
Modelo	Brise em chapa de alumínio composto dobrada e estrutura de tubos de aço galvanizado
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elemento de fachada.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Todo o material a ser empregado deverá ser de boa qualidade, novo, limpo e sem defeitos de fabricação ou falhas de laminação. ▪ A instalação das peças de serralheria deverá ser feita com o rigor necessário ao perfeito funcionamento de todos os seus componentes, com alinhamento, nível e prumo exatos, e com os cuidados necessários para que não sofram qualquer tipo de avaria ou torção, quando parafusadas aos elementos de fixação, não sendo permitida a instalação forçada de qualquer peça, em eventual rasgo ou abertura fora de esquadro. ▪ Não será permitida a execução de emendas intermediárias, não previstas em projeto, para obtenção de perfis com as dimensões necessárias. ▪ Em peças grandes deverão ser tomados cuidados especiais com relação à rigidez e estabilidade do conjunto. ▪ As ligações por justaposição, executadas por intermédio de pontos de solda, parafusos ou rebites, deverão contar com ponto de amarração nas duas extremidades, além de pontos intermediários espaçados entre si de no máximo 1 cm. ▪ Todas as furações executadas na obra deverão ser feitas mediante o uso de equipamento adequado (furadeira e brocas de aço rápido) e com a máxima precisão. Eventuais diferenças entre furos a rebitar ou parafusar serão corrigidas com brocas, sendo vedado o uso de lima redonda para forçar coincidência entre furos mal posicionados ou para alargamento. ▪ Todas as furações deverão ser convenientemente escareadas e as rebarbas resultantes limadas, as emendas deverão apresentar ajuntamento perfeito sem folgas, rebarbas ou diferenças de nível.

28.	ASSENTOS DAS ARQUIBANCADAS
Marca	-
Modelo	com e sem braços, VIP e banco de reservas
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cadeiras sem braço e montagem direta na arquibancada inferior ▪ Cadeiras sem braço e montagem sobre longarina metálica nas arquibancadas intermediária e superior ▪ Cadeiras com braço e montagem sobre longarina metálica nos camarotes ▪ Cadeiras VIP com braço na tribuna VIP com braços e assento retrátil ▪ Banco de reservas com poltronas VIP sem braço e com assento retrátil.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material utilizado para fabricação do assento plástico: polipropileno copolímero, aditivado contra raios uv e outras intempéries garantindo resistência mecânica e manutenção da cor. ▪ Dimensões do assento plástico: profundidade máxima: 440,0mm, altura máxima de 380,0mm, largura máxima de 440,0mm e espessura das paredes de 5,0mm. ▪ Fixação dos assentos plásticos nas arquibancadas: através de buchas químicas "hilti" e chumbadores, arruelas e porcas galvanizadas a fogo. ▪ Estrutura da longarina fabricada em tubos metálicos soldados pelo processo mig e galvanizada à fogo. ▪ Material utilizado para fabricação dos assentos e encostos da tribuna VIP: estrutura interna e acabamentos em polipropileno copolímero, estofamento em poliuretano e forração em vinil com proteção contra raios uv e outras intempéries, e também com aditivo para retardante anti-chama. ▪ Dimensões do assento da poltrona modelo "vip": profundidade máxima de 500,0mm, largura máxima de 480,0mm e espessura: 80,0mm; dimensões do encosto da poltrona modelo "vip": altura máxima de 420,0mm, largura máxima de 480,mm e espessura de 80,0mm. ▪ Fixação dos assentos e encostos na estrutura metálica: parafusos, porcas e arruelas de aço galvanizado a fogo. ▪ Estrutura da cobertura do banco de reservas e árbitro reserva fabricada em tubos metálicos galvanizados a fogo cobertos com chapas de policarbonato. ▪ Todas as cadeiras deverão ser fornecidas com comunicação visual.



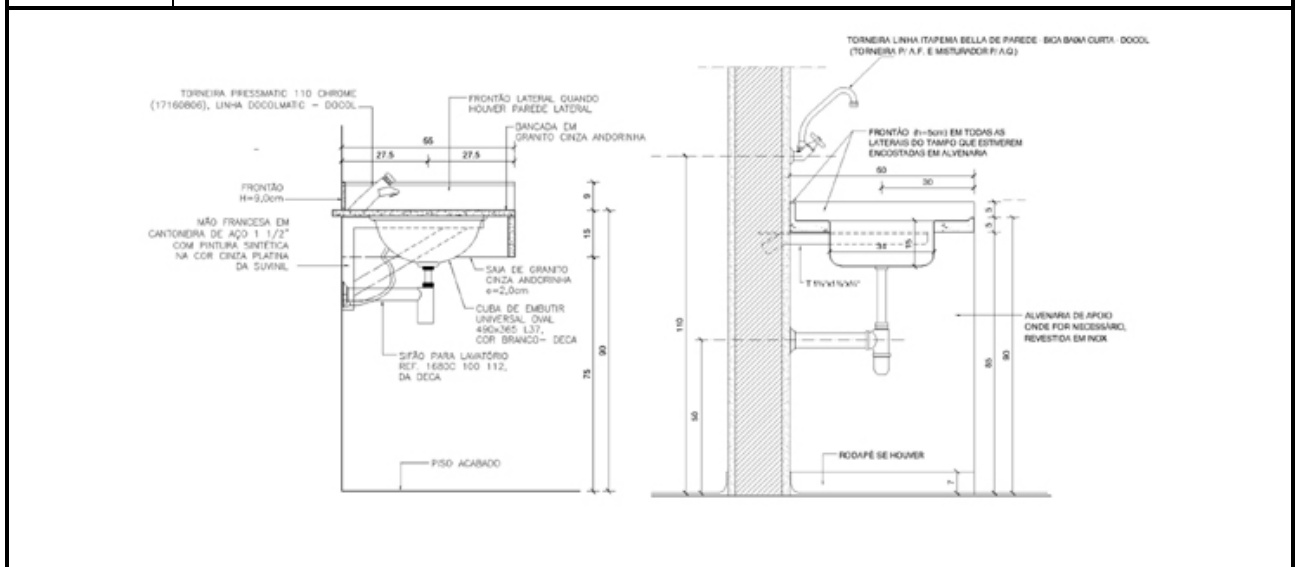
29.	COBERTURA – LAJE IMPERMEABILIZADA
Marca Ref.:	-
Modelo	Manta asfáltica, argamassa polimérica e bloqueadores hidráulicos.
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lajes expostas ao tempo, fundações, reservatórios, pisos frios e etc.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Todos os elementos de alvenaria, situados até 30cm acima e abaixo do respaldo das fundações, deverão ser assentados com argamassa de cimento e areia 1:3, preparada com aditivo impermeabilizante diluído, na água de amassamento, na proporção recomendada pelo respectivo fabricante. ▪ Todos os respaldos de alvenaria de fundação deverão receber revestimento impermeável contínuo. ▪ Na execução de reservatórios, os cuidados relativos à impermeabilidade do sistema deverão ser tomados desde a fase de concretagem, posicionando-se, em seus lugares definitivos, todos os tubos a serem fixados, salientes 5cm, no mínimo, com relação às respectivas faces internas dos reservatórios, e com rosca externa em toda a extensão a ser embutida no concreto. ▪ Os revestimentos impermeáveis executados em reservatórios deverão se estender, continuamente, por todas as superfícies internas, exceção feita à(s) tampa(s) de inspeção. ▪ Os materiais destinados à impermeabilização de reservatórios de água potável não poderão conter nenhum tipo de substância que possa vir a contaminar a água reservada, cabendo à contratada total responsabilidade pelo caráter não tóxico desses materiais. ▪ Os cuidados relativos à impermeabilização de canaletas de águas pluviais, deverão ser tomados para solucionar os caimentos, as soleiras de arremate (para tubos, ralos, vigas invertidas e quaisquer outros elementos que resultem em descontinuidade da superfície a ser impermeabilizada), os cantos internos ou externos, horizontais ou verticais (de modo a não apresentarem arestas vivas), o tratamento das juntas de dilatação, a condução das águas pluviais, etc. ▪ Nas impermeabilizações contra água de percolação, quando não for possível a obtenção dos caimentos necessários durante a concretagem, a regularização das superfícies deverá ser executada com o máximo rigor, de maneira a constituir planos absolutamente desempenados, com caimento mínimo de 1%. ▪ Toda a área, a ser impermeabilizada, deverá ser interdita ao trânsito de pessoas estranhas aos serviços de impermeabilização, durante todo o período de execução e cura do sistema, bem como, adequadamente protegida da queda de elementos estranhos, quando algum outro serviço estiver sendo executado em local próximo e em cota de nível superior. ▪ Após o período de cura do sistema, o acesso às áreas impermeabilizadas, quando absolutamente inevitável, poderá ser permitido, desde que sejam tomados os cuidados necessários para evitar acidentes que possam danificar os lençóis impermeabilizantes.


30.	COBERTURA – SISTEMA DE COBERTURA EM MEMBRANA TENSIONADA
Marca	-
Modelo	Membrana PTFE/Glass fabric type III – fibra de vidro com Teflon, ou equivalente
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cobertura das arquibancadas
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema de cobertura em membrana PTFE associados à estrutura metálica tencionada de cobertura.


31.	DIVISÓRIAS PARA SANITÁRIOS
Marca	-
Modelo	Divisória para sanitários com portas - laminado fenolmelaminico de alta pressão (estrutural TS) e estrutura alumínio
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Todos os sanitários
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Todos os montantes em alumínio serão executadas em perfis extrudados através de ferramental adequado e em bom estado, sem apresentar rebarbas ou ranhuras por defeito de ferramenta, nem, também, variações dimensionais, torções ou curvaturas – Norma ABNT NBR 8116 E 9243.



32.	TAMPOS E BANCADAS
Marca	-
Modelo	-
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> Vestiários, sanitários, copas, recepções, etc.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> Os sanitários e vestiários, terão lavatórios embutidos em tampos de granito polido de 3cm de espessura, com recorte para cuba de embutir. Deverão ser engastados 3 cm na parede e deverão ser reforçados com mão francesa de ferro, em local não visível. As bancadas receberão acabamento com frontão e bordas boleadas. Os tampos dos balcões das recepções deverão ser em granito polido de 3cm de espessura e acabamento com frontão e bordas boleadas. As peças deverão apresentar coloração, forma e textura uniformes, de modo a se obter superfícies homogêneas, sem concentrações de elementos discrepantes. As peças deverão ser selecionadas, refugando-se as peças rachadas, emendadas, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência. Deverão ser removidos todos os respingos e manchas de argamassa ou nata de cal e cimento, ocorridos durante os serviços de assentamento e rejuntamento, e ainda não endurecidos sobre a pedra, com água limpa e escova. As bancadas de copas, refeitórios e áreas de apoio serão em concreto revestidas com aço inox fosco polido, terão frontão. Serão fixadas através de grapas. Deverão prever a instalação de cubas também em aço inox.



33.	LOUÇAS SANITÁRIAS
Marca	-
Modelo	
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vestiários, sanitários, depósitos de material de limpeza.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lavatório em louça, cor branco gelo – Sanitários P.P.D. ▪ Tanque em louça, cor branco gelo – Depósitos de Material de Limpeza ▪ Cuba em louça de embutir modelo universal Oval, cor branco gelo – Vestiários e WC ▪ Mictório em louça com sifão integrado, cor branco gelo – Vestiários e WC ▪ Cuba em louça de semi encaixe quadrada, cor branco gelo – WC camarotes. ▪ Bacia em louça, cor branco gelo - Vestiários e WC ▪ Bacia linha Plus em louça, cor branco gelo - WC camarotes ▪ Caixa de embutir para vaso sanitário com acionamento frontal.
	

34.	METAIS SANITÁRIOS
Marca	-
Modelo	
Aplicação:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vestiários, sanitários, depósitos de material de limpeza.
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Torneira para lavatório com temporizador e anti-vandalismo ▪ Ligação para mictório Ø1/2" com temporizador e anti-vandalismo ▪ Torneira longa – Tanques ▪ Torneira para pia com monocomando e ducha com mangueira ▪ Cuba de aço inoxidável 400x340x150mm simples ▪ Chuveiro anti-vandalismo vazão constante ▪ Mono comando alta vazão para chuveiro
	

35.	ELEVADORES
Marca	-
Modelo	Elevador sem casa de máquina
Aplicação:	Tipo 1: 7 paradas e percurso 32m Tipo 2: 3 paradas e percurso 18m Tipo 3: 4 paradas e percurso 26m
Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acionamento em corrente alternada com variação de voltagem e variação de frequência (V.V.V.F.) ▪ Máquina sem engrenagem ▪ Capacidade de 975 Kg ou 13 passageiros ▪ Velocidade nominal de 60 mpm ▪ Estratégia de Atendimento - Automático Coletivo na Subida e Descida ▪ Cabina com painéis em chapa de aço inoxidável ▪ Dimensões nominais (LxPxH) - 1.500 x 1.500 x 2.200 mm ▪ Painel Frontal com acabamento em aço inoxidável escovado ▪ Painéis Laterais e de Fundo com acabamento em aço inoxidável escovado ▪ Teto em aço inoxidável escovado ▪ Piso rebaixado para receber acabamento ▪ Espelho na metade superior do painel de fundo ▪ Iluminação branca com lâmpadas do tipo fluorescente, 127 V – 60 Hz ▪ Corrimão de inox no fundo ▪ Sistema de comunicação interligando cabina, casa de máquinas e portaria – viva voz ▪ Eliminador de Chamadas Falsas ▪ Porta da cabina em aço inox com abertura central ▪ Dimensões (LxH) 900 x 2000 mm ▪ Acabamento em aço inoxidável ▪ Segurança eletrônica de portas ▪ Apoio de soleira metálico ▪ Alimentação Trifásica, 220 V – 60 Hz