GOVERNO MUNICIPAL
TOLEDO

SECRETARIA DE
SEGURANÇA E
MOBILIDADE
URBANA

PROJETO BÁSICO

OPERAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS DO MUNICÍPIO DE TOLEDO-PARANÁ

APÊNDICE 02 – GARAGENS E MANUTENÇÃO

TOLEDO-PR

2024

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

1. OBJETIVO

1.1. Salienta-se que a utilização das garagens é exclusiva para guarda, manutenção e demais serviços vinculados à administração da frota de veículos a disposição do Sistema de Transporte Público, sendo a utilização para qualquer outro fim expressamente vedada e sujeita às sanções contratuais.

2. DEFINIÇÕES

2.1. Além de atenderem as especificações apresentadas neste Apêndice, todas as edificações devem obedecer integralmente às seguintes normas e legislações condicionantes:

a) Código de Obras e Edificações do Município de Toledo (Lei nº 2.368/2021);

b) Zoneamento do uso e da ocupação do solo urbano no Município de Toledo (Lei nº 2.366/2021);

c) Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho;

d) Normas técnicas específicas (ABNT);

e) Legislação de Segurança e Medicina do Trabalho;

f) Legislação e Conceitos Ambientais aplicáveis.

2.2. A fim de comprovar a regularização do imóvel perante os órgãos públicos e permitir a verificação das suas conformidades, a contratada deverá apresentar, no prazo máximo de 90 (noventa) dias após o envio da Ordem de Serviço pela SSMU/DEPTRANS, cópias dos seguintes documentos:

a) Formulário com os dados de infraestrutura da garagem (item 10). Deve ser apresentado 01 (um) formulário por garagem.

b) Planta de aprovação ou planta detalhada e atualizada, contendo todas as edificações com respectivas dimensões.

c) Planta de Regularização. Este documento deverá ser anexado no caso de edificações que passaram por processo de anistia, ou alteração de área existente na planta de aprovação.

d) Alvará de Licença de Localização e Funcionamento;

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

e) Laudo de Vistoria do Corpo de Bombeiros;

f) Planta detalhada e declaração de que há nas áreas de lavagem de peças, chassi e ônibus, contendo o sistema de drenagem escoamento de águas servidas comretenção e separação de dejetos como óleo e outras substâncias, de modo a evitar seu lançamento na rede pública de esgoto e na galeria de águas pluviais;

g) Cópia do carnê de IPTU ou ITR, do último exercício, devidamente quitado;

h) Laudo de testes de estanqueidade dos tanques de armazenamento de combustível;

i) Licenciamento Ambiental de postos de combustíveis. (conforme Resolução CONAMA N° 273/00).

2.3. Observações:

a) Os documentos solicitados deverão estar dentro do respectivo prazo de validade.

b) Serão aceitos protocolos (no prazo de validade) dos documentos em processo de legalização.

2.4. A Concessionária deverá possuir ao final do prazo de 24 (vinte e quatro) meses, contados partir da vigência do contrato, as certificações ISO 9001, referente ao Sistema de Gestão da Qualidade e ISO 140001, referente ao Sistema de Gestão Ambiental.

3. ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO DE INFRAESTRUTURA

3.1. No caso da ocorrência de uma ou mais situações das descritas a seguir, a Concessionária deverá fornecer a atualização do Cadastro de Infraestrutura, na condição de 01 (um) por garagem existente, bem como toda a documentação constante no Item 2.2:

a) Inclusão de nova garagem;

b) Alteração das instalações da garagem em uso;

c) Aumento de frota ou alteração de seu perfil (tipos de veículos) que provoque necessidade de adequação da infraestrutura; e

d) Solicitação do CONCEDENTE para atualização dos bancos de dados.

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

4. VISTORIA

4.1. A vistoria técnica por parte do poder concedente em garagem de ônibus do Serviço de Transporte Público de Passageiros no Município de Toledo tem o objetivo de verificação da conformidade em relação às especificações estabelecidas neste Manual e às informações contidas no Cadastro.

4.2. As atividades de vistoria deverão ser executadas a partir de solicitação formalizada à Secretaria de Segurança e Mobilidade Urbana ou a qualquer momento, protocolado no balcão de atendimento do paço municipal, desde que de acordo com uma ou mais situações descritas neste manual.

5. DIMENSIONAMENTO E ESPECIFICAÇÕES DA GARAGEM

5.1. Sugere-se que a localização da garagem esteja próxima do ponto inicial das linhas, para diminuir a quilometragem ociosa, distante de áreas residenciais, respeitando-se a Legislação de Uso e Ocupação do Solo e o Plano Diretor do Município de Toledo e em locais que não existam restrições por parte dos órgãos públicos competentes.

5.2. O terreno deve ser o mais plano possível, evitando-se desníveis acentuados e em nível igual ou superior ao da via pública, possibilitando drenagem adequada.

5.3. A implantação das instalações deve obedecer a critérios que possibilitem a lógica de fluxo e circulação dos veículos, permitindo a sequência de operações e serviços e continuidade da movimentação, minimizando-se a necessidade de manobras excessivas, de filas ou o estacionamento de veículos no sistema viário do entorno.

5.4. Deverá oferecer acessos alternativos ao pátio e às instalações diversas, de forma que a operação não seja comprometida por motivos adversos (congestionamento, obras, condições climáticas adversas etc.).

5.5. O terreno deve atender satisfatoriamente as necessidades da empresa, frota e desempenho dos trabalhos a serem realizados.

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

5.6. Nesta área estão englobadas as necessidades da garagem para administração geral, operação, portarias, manutenção em geral e pátio de estacionamento, além de os espaços para instalação de equipamentos de lavagem, abastecimento, gerador, subestação de energia elétrica, estação de reciclagem de águas, entre outros.

6. DIMENSÕES DA ÁREA TOTAL - GARAGEM

6.1. Deve estar relacionada diretamente ao número de funcionários da área, distribuindo os compartimentos de forma racional, facilitando o deslocamento e interação entre as áreas.

6.2. Considera-se mínima a área de **5m² / Funcionário**.

Quadro 1 - Área Total da Garagem

Classificação	**Área mínima (m²/veículo)**
Micro-ônibus / Miniônibus / Midiônibus	55,00
Padron / Básico	90,00
Padron / Básico de 15 metros	100,00
Articulado	130,00
Articulado de 23 metros	170,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

7. MANUTENÇÃO

7.1. Dimensionamento da área

7.1.1 A área de manutenção deverá ser compatível com o número de veículos da frota, frequência das intervenções preventivas ou corretivas realizadas e quilometragem média percorrida.

7.1.2 A área de manutenção deve ser coberta, exclusiva, inclusive com pontos de fornecimento de ar comprimido, eletricidade e ter no mínimo o seguinte dimensionamento:

7.1.3 Para até 100 veículos:

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

Quadro 2 - Área de Manutenção (até 100 veículos)

Classificação	**Área mínima (m²/veículo)**
Micro-ônibus / Miniônibus / Midiônibus	10,00
Padron / Básico	15,00
Padron / Básico de 15 metros	20,00
Articulado	25,00
Articulado de 23 metros	30,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

7.1.4 A partir do 101º veículo, dimensionar com o mínimo de:

Quadro 3 - Área de manutenção (acima de 100 veículos)

Classificação	**Área mínima (m²/veículo)**
Micro-ônibus / Miniônibus / Midiônibus	5,00
Padron / Básico	10,00
Padron / Básico de 15 metros	15,00
Articulado	20,00
Articulado de 23 metros	25,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

7.1.5 Quando houver diversidade de tipos de veículos, para o dimensionamento da manutenção, as áreas deverão ser somadas de acordo com a dimensão pertinente ao modelo do ônibus.

7.1.6 Considera-se área de manutenção, aquelas utilizadas para intervenções mecânicas,elétrica, funilaria e pintura, setores de reparação em geral, almoxarifados, borracharia, lavagem de peças, veículos e de chassi, local para descarte de sucata e resíduos sólidos, banheiros, vestiários pertinentes ao pessoal que trabalha no local.

7.2 Valetas

7.2.1 Valetas para Inspeção, Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

7.2.1.1 Considerando a necessidade de efetuar inspeções e para realização de manutenção e reparos concomitantemente com a manutenção preventiva, deverão existir valetas na proporção de **uma para cada 30 veículos**, com pelo menos uma, adequada ao maior veículo da frota.

7.3 Dimensões

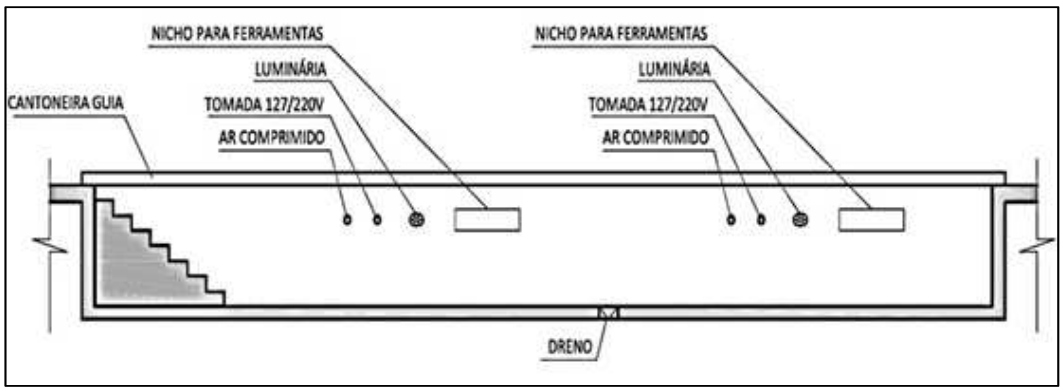
7.3.1 Para segurança e facilidade dos trabalhos de manutenção as valetas deverão ser dimensionadas da seguinte maneira:

7.3.2 Profundidade mínima de 1,10m e máxima 1,40m para os veículos de piso alto e 1,60 no máximo para os veículos com piso baixo. No caso em que a unidade contar com veículos de ambos os tipos, poderão ser utilizados meios que possibilitem o trabalho em duas ou mais alturas, através de instalação de escalonamentos montados de forma segura sob apoios com plataformas que possibilitem o escoamento de líquidos (grades metálicas).

7.3.3 Largura mínima de 0,80 e máxima 1,00m; para os veículos menores como miniônibus, largura máxima de 0,90m.

7.3.4 O comprimento deverá ser compatível com as dimensões dos veículos da frota, acrescendo-se áreas de acesso à valeta (escada ou interligação) e circulação, como forma de garantir a segurança dos funcionários.

Figura 1 - Corte Longitudinal Típico



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

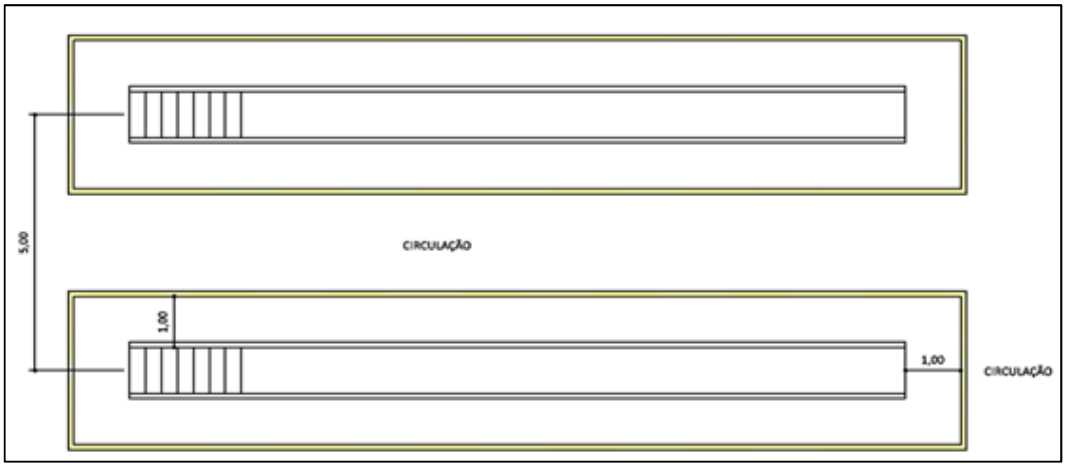
7.4 Características

7.4.1 Preferencialmente as valetas devem ser do tipo passante para facilitar as manobras e minimizar o tempo dos serviços de manutenção e ou inspeção.

7.5 Espaçamento entre valetas

7.5.1 Visando facilitar o trabalho realizado simultaneamente entre as valetas, sugere-se que a medida entre centros seja no mínimo 5 metros, conforme Figura 2.

Figura 2 - Distanciamento Mínimo Entre Valetas



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

7.5.2 É obrigatório manter pelo menos um metro de afastamento da faixa decirculação em relação à valeta.

7.5.3 A valeta utilizada para inspeção deve ser preferencialmente do tipo passante.

7.6 Revestimentos

7.6.1 As paredes das valetas devem ser revestidas de cerâmica, em cores claras. O piso deve ser de material impermeável, que permita o perfeito escoamento de líquidos e graxas com sobreposição de gradil metálico removível do tipo antiderrapante.

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

7.7 Drenagem

7.7.1 Deve permitir o perfeito escoamento de líquidos, podendo ser natural ou mecânica.

7.7.2 Os líquidos recolhidos devem ser armazenados adequadamente, de forma a impedir a contaminação do solo e permitir o transbordo para destinação final adequada.

7.8 Acesso

7.8.1 O acesso às valetas deve ser efetuado por escadas fixas ou rampas quando se tratar de valetas interligadas. (situação desejável).

7.9 Guias de posicionamento

7.9.1 As valetas devem estar equipadas com guias de posicionamento para pneus e rodas, como forma de evitar acidentes, podendo ser tubos ou cantoneiras de aço.

7.10 Iluminação interna

7.10.1 A iluminação artificial nas laterais das valetas deve ser de forma homogênea, dotada de proteções mecânicas (telas ou grades) e suficiente para realização dos trabalhos com segurança (conforme ABNT NBR 8995-1).

7.11 Lavagem de peças

7.11.1 A área de lavagem de peças deve permitir as atividades de limpeza de componentes com jatos de água quente/fria ou por imersão, com equipamento específico que não desprenda gases nocivos à saúde do operador e ao meio ambiente.

7.11.2 As paredes da área de lavagem devem ser revestidas de cerâmica e o piso contemplará grelhas de aço na área de lavagem, permitindo a perfeita drenagem dos líquidos, no restante do setor de lavagem, o piso poderá ter acabamento rústicoou antiderrapante.

7.11.3 A área deverá possuir um perfeito sistema de escoamento de águas servidas cominstalação retentora e separadora de despejos como óleo e outras substâncias, de modo a evitar o seu lançamento na rede pública de esgoto e galeria de águas pluviais. Deve também existir uma mureta de proteção para o trabalhador, com no mínimo um metro de altura, revestida com cerâmica,

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

quando não forem utilizadas máquinas específicas de lavagem.

7.11.4 A altura mínima do pé direito da área de lavagem deve ser de 3 metros. O nível de claridade natural ou iluminação artificial deve ser suficiente para a execução dos serviços, evitando o riscos de acidentes.

7.12 Lavagem de chassi

7.12.1 Deverá existir uma área destinada a lavagem de chassi com no mínimo uma rampa/valeta e ela deverá possuir um perfeito sistema de escoamento de águas servidas com instalação retentora e separadora de despejos como graxa, óleo e outras substâncias, de modo a evitar o seu lançamento na rede pública de esgoto e galeria de águas pluviais.

7.13 Lubrificação

7.13.1 É necessário que se destine uma área para lubrificação dos veículos com no mínimo uma rampa, valeta ou elevador hidráulico.

7.14 Funilaria e pintura

7.14.1 A área de funilaria e pintura deve ter sua construção isolada das demais áreas da oficina, possuir perfeito sistema de exaustão com filtros, a fim de evitar poluição sonora e ambiental.

7.14.1.1 Caso a área possua o sistema de cortina de água, ela deverá possuir um perfeito escoamento de águas servidas com instalação de sistema de filtragem para evitar lançamentos de substâncias químicas à rede pública.

8. PÁTIOS

8.1 Dimensionamento da área

8.1.1 Estima-se que esta área nunca poderá ser inferior ao dobro da projeção do veículo, pois se considera que as áreas serão utilizadas para manobra, estacionamento e inclusive o distanciamento entre veículos.

8.1.2 Deve-se observar o tipo de construção do veículo, para tanto o dimensionamento mínimo

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

necessário é de:

Quadro 4 - Dimensionamento da Área de Pátio

Classificação	Área mínima (m²/veículo)
Micro-ônibus / Miniônibus / Midiônibus	45,00
Padron / Básico	65,00
Padron / Básico de 15 metros	85,00
Articulado	95,00
Articulado de 23 metros	130,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

8.2 Área de lavagem

8.2.1 Para lavagem dos veículos com lavador automático considera-se uma área de 130,00m² no mínimo.

8.2.2 A área deverá possuir um perfeito sistema de escoamento de águas servidas cominstalação retentora e separadora de despejos como, graxa, óleo e outras substâncias, de modo a evitar o seu lançamento na rede pública de esgoto e galeriade águas pluviais.

8.2.3 É conveniente que seja previsto para esta área a instalação de efluentes (ETE) com sistema de tratamento para a reutilização de águas servidas. O piso desta áreadeve ser impermeável.

8.3 Estacionamento

8.3.1 Os acessos e arruamentos devem ser projetados de modo a permitir fluxo direto, evitando manobras excessivas e riscos de acidentes.

8.4 Pavimentação

8.4.1 O piso do pátio deve ser compactado e no mínimo revestido com paralelepípedo ou lajota de concreto intertravado. Deve também propiciar a drenagem rápida e constante, através de planos de inclinação mínima para condução e coleta das águas.

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

8.5 Iluminação externa

8.5.1 A quantidade de luminárias deve ser suficiente para propiciar iluminância conforme norma ABNT NBR 5101 e estarem posicionados no mínimo 5 metros de altura.

8.6 Área do tanque de armazenagem de combustível

8.6.1 Os tanques de combustíveis devem estar localizados em áreas externas, bem ventiladas e longe de fontes de calor, obedecendo ao estabelecido na NR-20, inclusive com sinalização de segurança. Quando da existência de mais de um tanque, deve existir distanciamento mínimo de um metro entre eles. Devem existir diques de proteção para casos de vazamentos e iluminação do local, suficiente para que permita a perfeita visibilidade dos tanques.

8.7 Características do tanque de armazenagem

8.7.1 Os tanques de combustíveis deverão atender as normas pertinentes e capacidadesuperior ao consumo diário da frota. Deve existir uma válvula de alívio por tanque, como forma de liberar os gases do seu interior, bem como respiros e aterramentopara evitar os efeitos de eletricidade estática.

8.8 Banheiros para pessoal da operação

8.8.1 Os banheiros devem ser construídos de forma a abrigar a quantidade necessária de sanitários, relacionados ao número de funcionários que trabalham no local, separados proporcionalmente por cada sexo.

8.8.2 As instalações sanitárias devem ser dimensionadas de forma a proporcionar conforto às pessoas, sendo considerado como mínimo:

8.8.2.1 Uma bacia sanitária, um mictório tipo cuba ou 60 cm de mictório tipo calha e um lavatório para cada 20 funcionários do sexo masculino.

8.8.2.2 Uma bacia sanitária e um lavatório para cada 20 funcionários do sexo feminino.

8.8.2.3 Devido aos funcionários da operação ter horário diferenciado, nem todos iniciam sua jornada de trabalho ou término na garagem, a quantidade mencionada poderá ser inferior, desde que seja respeitada a proporção.

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

8.8.2.4 Os banheiros devem ser construídos de forma a abrigar a quantidade necessária de sanitários, relacionados ao número de funcionários que trabalham no local, inclusive separados proporcionalmente por sexo.

9. EQUIPAMENTOS FIXOS

9.1 Bombas de abastecimento

9.1.1 Como forma de atender as necessidades no abastecimento, mantendo a operacionalidade da garagem, considera-se como mínimo uma bomba para cada 80 veículos da frota, instaladas estrategicamente.

9.1.2 Eventuais avanços tecnológicos que possibilitem a redução do tempo de abastecimento por veículo poderão ser utilizados, porém deverão considerar o dimensionamento do número de bombas de abastecimento.

9.1.3 As áreas de abastecimento deverão ser dotadas de cobertura e o piso em concretoarmado com caimento para sistema de drenagem que deverá estar localizado internamente à projeção da cobertura e direcionado ao Sistema Separador de Água e Óleo, não podendo receber as águas pluviais advindas da cobertura.

9.1.4 O advento de novas tecnologias veiculares, como por exemplo, os veículos elétricos, implicam em revisões conceituais e implantação de novos equipamentos e infraestrutura nas garagens.

9.1.5 Essas especificações e detalhamento das instalações e equipamentos serão abordados em documento específico.

9.2 Local para lavar (automática/manual)

9.2.1 Para manutenção de limpeza da frota, considera-se como necessidade mínima a existência de um lavador automático para cada 100 veículos.

9.2.2 Na inexistência de lavador automático, a Concessionária deverá dispor de local apropriado, com utilização de maquinário profissional específico e destinado a somente esta função, disponibilizando treinamento adequado aos trabalhores contratados para esta finalidade, devendo

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

ainda atentar para todos os EPI's necessários, fornecer e exigir sua utilização.

9.3 Equipamentos de filtragem de diesel

9.3.1 A filtragem do óleo diesel é fator preponderante para o bom funcionamento dos motores, desta forma temos como obrigatória a existência de um equipamento defiltragem compatível com os níveis de abastecimento.

9.4 Compressores de ar

9.4.1 Para suprimento de ar comprimido, nos setores de borracharia e oficina são necessários dois compressores um para cada área, dimensionados às longas linhas de utilização. Observar a aplicação da NR-13 do Ministério do Trabalho. Deverão ser instalados em locais isolados, cobertos e bem ventilados, com controle de poeira ou poluição.

9.5 Exaustor

9.5.1 Na cabine ou galpão para pintura como forma de minimizar a toxidade do meio énecessário a instalação de exaustores e filtros compatíveis com a área, a fim de atender às recomendações de controle da poluição do ar e proteção ao meio ambiente.

9.6 Reservatório para água de chuva

9.6.1 Será obrigação da concessionária a execução de reservatório para as águas coletadas por coberturas e pavimentos na área da garagem, edificadas ou não. A capacidade do reservatório deverá ser calculada à base de 10 litros/m² de área impermeável. Deverá ser instalado um sistema que conduza ao reservatório toda a água captada por telhados, coberturas, terraços e pavimentos descobertos.

9.6.2 A água armazenada no reservatório deverá, preferencialmente, infiltrar-se no solo,podendo ser despejada na rede pública de drenagem após uma hora de chuva, caso excesso e transbordar o reservatório ou ser conduzida para outro reservatório para ser utilizada.

9.7 Carregadores de baterias de ônibus elétricos

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

9.7.1 Caso a garagem opere ônibus elétricos, deverá dispor de carregadores de baterias,sendo quantidade não inferior 1 (uma) unidade ou a 0,5 unidades por veículo do tipo e sua potência tal que permita a recarga total em não mais do que 4 horas.

10. MODELO DE FORMULÁRIO DE INFRAESTRUTURA DE GARAGEM

Quadro 4 - Formulário de Infraestrutura de Garagem

Administração	
Nº funcionários (sexo feminino)	
Nº de funcionários (sexo masculino)	
Área total	
Nº pavimentos	
Capacidade sala de treinamento	
Nº de bebedouros	
Sanitários	
Sanitários feminino	
Bacias sanitárias	
Lavatórios	
Peças acessíveis	
Tipo de piso	
Revestimento das paredes	
Altura do revestimento	
Sanitários masculino	
Bacias sanitárias	
Mictórios (ou fração de 60 cm em caso de mictório tipo baia)	
Lavatórios	

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

Peças acessíveis	
Tipo de piso	
Revestimento das paredes	
Altura do revestimento	
Refeitório	
Área	
Tipo de piso	
Revestimento das paredes	
Altura do revestimento	
Manutenção e pátio	
Nº funcionários (sexo feminino)	
Nº de funcionários (sexo masculino)	
Frota	
Área total	
Manutenção e inspeção	
Área	
Nº de valetas (inspeção, manutenção preventiva e corretiva)	
Tipo de Piso	
Revestimento (tipo)	
Lavagem de chassi	
Área	
Nº de valetas / tampa (lavagem de chassi)	
Tipo de Piso	
Revestimento (tipo)	
Lubrificação	

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

Área	
Nº de valetas / tampa (lubrificação)	
Caixa retentora e separadora de dejetos	S( ) N ( )
Tipo de Piso	
Revestimento (tipo)	
Funilaria e Pintura	
Área	
Sistema de exaustão (especificar)	
Tipo de Piso	
Revestimento (tipo)	
Lavagem dos veículos	
Área	
Tipo de Piso	
Revestimento (tipo)	
Caixa retentora e separadora de dejetos	S ( ) N ( )
Nº de Lavadores automáticos	
Estação de Tratamento de Efluentes (ETE)	
Equipamentos fixos	
Nº de Bombas de combustível	
Nº de Pontos de recarga de veículo elétrico	
Filtros de óleo diesel	
Compressores de ar	

Pátio (estacionamento)	
Área	

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

Tipo de Piso	
Reservatório para captação de água de chuvas	
Capacidade	
Utilização para fins não potáveis	S ( ) N ( )
Sanitários	
Sanitário feminino	
Bacias sanitárias	
Lavatórios	
Peças acessíveis	
Tipo de Piso	
Revestimento das paredes	
Altura do revestimento	
Sanitário masculino	
Bacias sanitárias	
Mictórios (ou fração de 60 cm em caso de mictório tipo baia)	
Lavatórios	
Peças acessíveis	
Tipo de piso	
Revestimento das paredes	
Altura do revestimento	
Vestiários	
Nº de Box c/ chuveiro	
Refeitório	
Área	
Tipo de Piso	

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

Revestimento das paredes	
Altura do revestimento	
Nº Bebedouros	

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

Documento: 434/2024 - P - APÊNDICE 02 PROJETO BÁSICO - GARAGENS E MANUTENÇÃO.pdf
Data: 05/01/2024 07:32:49

Assinatura avançada realizada por: CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02.

Assinatura avançada realizada por: LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28.

Assinatura avançada realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37.

Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020
A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136 com
o código 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5

Inserido por Leandro Kehl em: 05/01/2024 07:32:49. Assinatura(s) Avançada(s) realizada por: WESLEY CESAR CALLEGARI em 05/01/2024 09:34:37. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. CHRISTIAN GUILHERME GOLDONI em 05/01/2024 08:55:02. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. LEANDRO KEHL em 05/01/2024 07:37:28. Documento assinado nos termos do Decreto Nº 1013/2020. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: http://equiplanoweb.toledo.pr.gov.br/tramitacaoProcesso/#/consulta-anexo-assinado/entidade/136, com o código: 33c9694a-71ca-4aa7-ac99-81669d4ee0c5