



MEMORIAL DESCRITIVO

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA PADRE JOSÉ PEREIRA, BAIRRO SÃO GERALDO – MUNICÍPIO DE SENHORA DE OLIVEIRA



OBRA: Reforma da Praça Padre José Pereira, Bairro São Geraldo de Senhora de Oliveira

LOCAL: Praça Padre José Pereira – São Geraldo

CIDADE: Senhora de Oliveira – MG.

A presente obra refere-se à reforma de parte da Praça São Sebastião, localizada no Centro de Senhora de Oliveira.

A presente especificação tem por objetivo definir os critérios para execução, medição e pagamento dos serviços a serem executados sob a condução da fiscalização. A execução das obras e serviços de engenharia obedecerá às presentes especificações, às exigências emanadas da Fiscalização e às normas técnicas da ABNT.

A Fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os projetos e especificações.

Se devido a contingências locais for aconselhável qualquer adaptação na concepção do projeto, essa só será efetuada de comum acordo entre as partes e desde que absolutamente necessárias.

A Contratada, vencedora da Licitação, deverá manter na obra:

- Mestre de obras, operários e demais funcionários em número e grau de especialização compatível com a natureza das obras e serviços.
- As obras e os serviços deverão ser acompanhados/monitorados por um Responsável Técnico (Engenheiro Civil ou Arquiteto Urbanista habilitado), mantendo no canteiro de obras todas as plantas, especificações e demais elementos do projeto para consulta, a qualquer tempo, dos seus funcionários, preposto e órgãos de fiscalização.
- ART ou RRT de execução dos serviços paga e assinada pelo responsável técnico da empresa.

O Responsável Técnico pelos serviços de obra deve respeitar as seguintes recomendações:

a) ter conhecimento total e perfeito dos seguintes itens, antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas com os serviços de obra:

- Das condições contratuais dos serviços de obra;
- Dos Projetos para Execução;
- Das respectivas especificações;
- Do Cronograma Físico-Financeiro;
- Das condições locais onde será implantada a obra;
- Das Normas Técnicas Brasileiras.

b) esclarecer as dúvidas em consulta com a Prefeitura Municipal, com antecedência mínima de 10 (dez) dias a partir da data prevista no Cronograma Físico-Financeiro contratual.

c) assumir integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os serviços, elementos, componentes e materiais adotados na execução da obra, nos termos da legislação vigente.

Deverá ser observado, pelo órgão executor dos serviços, a Legislação do Ministério do Trabalho que determina obrigações no campo de segurança, higiene e medicina do trabalho, e o mesmo será o único responsável quanto ao uso obrigatório e correto, por seu pessoal de obra, dos equipamentos de proteção individual, de acordo com a Legislação vigente.



Poderá o órgão executor, promover às suas expensas, se julgar conveniente, o seguro de prevenção de acidentes de trabalho, dano de propriedade, fogo, acidentes de veículos, transporte de materiais e quaisquer outros tipos de seguros contra terceiros.

As obras obedecerão às especificações e aos demais elementos que a Fiscalização venha a fornecer.

Eventuais modificações no projeto só poderão ser efetuadas, se previamente aprovadas pela Fiscalização, e desde que absolutamente necessárias.

1.0 – INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA E ADMINISTRAÇÃO

A empreiteira deverá fornecer e fixar uma placa de obra, em local com visual privilegiado, em chapa galvanizada 0,26, padrão convênio (3,00 x 1,50 m), afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, em estrutura metálica viga U 2" enrijecida com metalon 20 x 20, suporte em eucalipto autoclavado pintadas na frente e no verso com fundo anticorrosivo e tinta automotiva (frente: pintura automotiva fundo azul, texto: plotter de recorte película branca e parte inferior.

Para o início das atividades, será providenciada a instalação de tela plástica laranja tipo tapume para sinalização e banheiro químico.

A administração da obra deverá contar com mestre de obras e equipe técnica compatível com os serviços previstos, todos devidamente identificados, treinados e utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares compreenderão a retirada dos bancos existentes e a demolição do piso em concreto. Os resíduos provenientes dessas demolições serão removidos e transportados para área previamente indicada pela fiscalização, observando-se normas ambientais e de segurança.

Após a retirada dos materiais, a área será limpa manualmente, com remoção de detritos e entulhos, seguida da regularização do terreno com ferramentas manuais. A base será nivelada com o uso de enxadas e pás e posteriormente **compactada com placa vibratória**, garantindo suporte adequado para a execução do novo piso intertravado.

2.0 – MURETA DE CONTENÇÃO, CANTEIRO EM ALVENARIA E REVESTIMENTOS

A execução do canteiro compreenderá a construção de alvenaria de vedação utilizando blocos vazados de concreto aparentes, assentados com argamassa de cimento, cal hidratada e areia ou argamassa industrializada de desempenho equivalente, conforme especificações de projeto. O assentamento deverá ser realizado com fiadas niveladas e aprumadas, mantendo espessura uniforme das juntas horizontais e verticais, devidamente preenchidas. Durante a



execução deverão ser observados o correto alinhamento, esquadro, amarração entre fiadas e eventuais reforços previstos.

Para a contenção de solo e delimitação será executada mureta em concreto estrutural moldado in loco, observando rigorosamente as dimensões e cotas. A execução compreenderá a fabricação, montagem e posterior desmontagem das fôrmas, confeccionadas em material adequado, suficientemente rígidas e estanques para garantir a estabilidade durante a concretagem, evitando deformações e perda de nata de cimento. As fôrmas deverão proporcionar superfícies regulares e dimensões compatíveis, sendo removidas somente após o concreto atingir resistência suficiente para suportar as solicitações previstas.

O concreto estrutural será preparado em obra, utilizando cimento Portland, agregados miúdo e graúdo de boa qualidade e água limpa, obedecendo ao traço previamente definido para obtenção da resistência característica especificada em projeto estrutural. O lançamento deverá ocorrer de forma contínua, evitando segregação dos materiais, seguido de adensamento mecânico adequado para eliminação de vazios e obtenção de concreto homogêneo. Após a concretagem, deverão ser adotados os procedimentos de cura, visando minimizar perdas de água e assegurar o desenvolvimento da resistência e durabilidade do elemento estrutural.

Concluída a execução da alvenaria e da mureta, todas as superfícies destinadas ao revestimento receberão chapisco aplicado sobre base previamente limpa, isenta de poeira, partículas soltas, óleos, desmoldantes ou quaisquer materiais que prejudiquem a aderência. O chapisco deverá apresentar cobertura uniforme, proporcionando superfície adequada para recebimento do revestimento posterior.

Sobre o chapisco será executado revestimento em argamassa aplicada em camada única, desempenada e acabada conforme especificado em projeto, garantindo espessura uniforme, perfeita aderência ao substrato e acabamento regular. O revestimento deverá corrigir pequenas imperfeições da superfície, mantendo prumo, alinhamento e planicidade, sendo vedada a presença de fissuras, destacamentos, desagregações ou falhas de execução. Após sua aplicação, deverão ser observados os procedimentos de cura e proteção das superfícies até o completo endurecimento da argamassa.

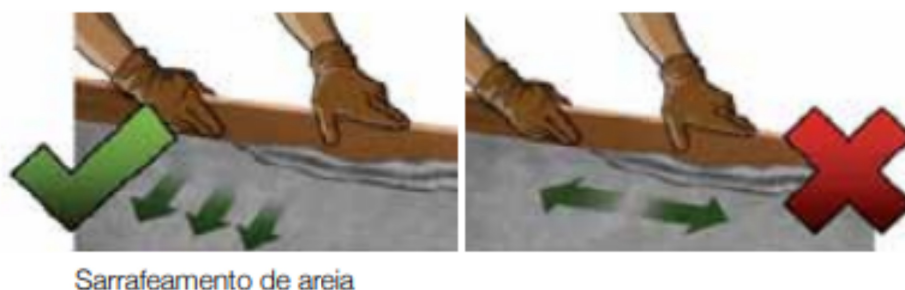
3.0– PAVIMENTO INTERTRAVADO

O Pavimento intertravado deverá obrigatoriamente garantir a estabilidade do sistema e constituído de estrutura rígida de modo a impedir o deslocamento do piso retangular. A paginação será realizada conforme projeto e prevê a utilização de duas cores, natural e vermelho, para a execução do pavimento intertravado em blocos retangulares.



Os blocos retangulares serão assentados sobre colchões de areia com espessura de 2,0 a 5,0 centímetros, deve ter umidade entre 3% e 7% no momento da aplicação. Deve estar livre de materiais friáveis, torrões de argila e impurezas orgânicas (NBR 7211) evitando futuros recalques nos pavimentos.

A camada de areia deve ser nivelada manualmente por meio de uma régua niveladora (sarrafo) correndo sobre mestras (ou guias), de madeira ou alumínio, colocadas paralelas e assentadas sobre as mestras, uma ou duas vezes, em movimentos de vaivém. O material deverá ser areia média, limpa e seca e a espessura uniforme e constante.



Material de rejuntamento e juntas

Logo após o assentamento, deverá ser feito o rejuntamento, espalhando-se areia entre os elementos, assegurando o efetivo intertravamento das peças.



- EXECUÇÃO DA CAMADA DE REVESTIMENTO

Serviços preliminares ao assentamento

Planejamento e preparação

Inicialmente deve ser feito um reconhecimento do local, com definição da área a ser pavimentada e dos limites do pavimento, bem como dos acessos e locais para estocagem de materiais e equipamentos.

A preparação da área a ser pavimentada deve prever

- Limpeza do local, com a retirada de materiais inadequados;
- Isolamento e sinalização da área.

Verificação de ferramentas e equipamentos

Verificar se todos os equipamentos e ferramentas estão disponíveis e em condições de serem utilizados, considerando no mínimo:

- Trenas
- Nível de mangueira
- Colher de pedreiro
- Estacas de madeira
- Lápis
- Pá
- Enxada
- Placa vibratória
- Guias de madeira ou tubos metálicos
- Régua metálica
- Esquadro metálico
- Desempenadeira
- Fio de náilon (linhas-guia)
- Carrinho para transporte de peças de concreto
- Carrinho para transporte de areia;
- Marreta de borracha
- Vassoura;
- Rolos de madeira;
- Serra de disco ou guilhotina.

Transporte e recebimento das peças de concreto para pavimentação

O transporte até a obra deve ser realizado com as peças paletizadas ou cubadas e cintadas. O recebimento das peças de concreto na obra deve considerar que:



- As informações da nota fiscal estejam em concordância com o pedido
- A avaliação visual e dimensional atenda às especificações da ABNT NBR 9781, antes da liberação da descarga;
- O descarregamento das peças seja manual ou mecanizado;
- O empilhamento manual seja de no máximo de 1,5m de altura em arranjo que garanta a estabilidade da pilha.

Movimentação das peças no canteiro de obras

O transporte interno deve ser realizado de modo adequado, sem causar danos às peças. As peças devem ser posicionadas de modo organizado, próximas às frentes de trabalho.

Verificação e aceitação da camada de base do pavimento

Antes de iniciar a execução da camada de assentamento, deve-se conferir se a camada de base atende às condições a seguir:

- O material deve estar compactado, inclusive ao redor das interferências (poços de visita, caixas etc.);
- O caimento para escoamento da água deve estar de acordo com o projeto;
- A superfície deve estar na cota prevista no projeto.

Verificação e aceitação das contenções

Antes de iniciar a execução da camada de assentamento, deve-se conferir se as contenções atendem os requisitos.

No caso de construção de pavimentos por faixas de tráfego, recomenda-se construir contenções longitudinais utilizando vigas de contenção permanentes ou provisórias, conforme especificado em projeto.

Execução da camada de assentamento

A camada de assentamento deve atender aos requisitos e ser executada conforme as recomendações a seguir:

- Espalhar o material de assentamento na frente de serviço, na quantidade suficiente para cumprir a jornada de trabalho;
- Executar as mestras paralelamente à contenção principal, nivelando-as na espessura da camada de assentamento na condição não compactada, respeitando o caimento estabelecido;
- Nivelar o material de assentamento manualmente por meio de régua metálica, correndo a régua sobre as mestras ou de modo mecanizado, resultando em uma superfície sem irregularidades.



Uma vez espalhado, o material de assentamento não pode ser deixado no local aguardando a colocação das peças, devendo-se lançar apenas a quantidade suficiente para cumprir a jornada de trabalho prevista no dia, evitando-se deformações na camada.

No caso de danos de qualquer natureza na camada de assentamento, a área danificada deve ser refeita, podendo-se reaproveitar o material de assentamento, desde que atenda ao estabelecido.

Marcação para o assentamento

A marcação da primeira fiada é a mais importante e deve ser feita com cuidado. É dela que sai todo o alinhamento do restante do pavimento. Fios guias devem acompanhar a frente de serviço, indicando o alinhamento dos blocos, tanto na largura como no comprimento da área.

A marcação para o assentamento deve ser executada conforme a seguir:

- Marcar o esquadro da primeira fiada utilizando meios adequados às características da obra;
- Posicionar as linhas-guia ao longo da frente de serviço, indicando o alinhamento das peças tanto na direção transversal quanto na longitudinal da área de assentamento, de acordo com o padrão de assentamento.

Assentamento das peças

O alinhamento correto dos blocos é um indicativo de sua boa qualidade (dimensões uniformes) e da atenção que se teve durante a construção do pavimento. Não existe diferença de rendimento do trabalho entre colocar blocos cuidadosamente alinhados ou deixa-los à mercê dos desvios que o procedimento possa causar, mas o resultado final, sobretudo do ponto de vista estético, será muito diferente.

A paginação do piso em bloco de concreto retangular será dividido em duas cores, natural e vermelho, e seguirão conforme projeto.

Para garantir que os alinhamentos desejados sejam alcançados durante a execução de um pavimento, o assentamento das peças deve seguir a orientação de fios guias previamente, fixados, tanto no sentido da largura quanto do comprimento da área. Os fios devem acompanhar a frente de serviço à medida que ela avança.

Os serviços devem ser regularmente verificados por meio de linhas guias longitudinais e transversais a cada 5 metros. Os eventuais desajustes quase sempre podem ser corrigidos sem a necessidade de remover os blocos, usando-se alavancas para restaurar o desejado padrão de colocação. Tais correções devem ser feitas antes do rejuntamento e da compactação inicial



do pavimento, tomando-se o cuidado para não danificar os blocos de concreto.

O assentamento das peças de concreto deve ser executado conforme a seguir:

- Assentar a primeira fiada de acordo com o padrão de assentamento estabelecido no projeto, respeitando o esquadro e o alinhamento previamente marcados;
- O assentamento das peças pode ser manual ou mecanizado e deve ser executado sem modificar a espessura e uniformidade da camada de assentamento;
- As peças não podem ser arrastadas sobre a camada de assentamento até sua posição final;
- Manter as linhas-guia à frente da área de assentamento das peças, verificando regularmente o alinhamento longitudinal e transversal;
- Efetuar os ajustes de alinhamento das peças, mantendo as espessuras das juntas uniformes, conforme especificado

Ajustes e arremates

Após o assentamento das peças inteiras em cada trecho da frente de serviço, devem ser feitos os ajustes e arremates na camada de revestimento, utilizando-se peças cortadas, preferencialmente com serra de disco diamantada.

Os arremates são feitos com pedaços de blocos íntegros de preferência serrados com disco de corte, obedecendo ao mesmo alinhamento e padrão do restante do pavimento.

Os pedaços de blocos que servirão de acabamento devem ser cortados cerca de 2 mm menores do que o tamanho do lugar onde serão colocados. Os cortes dos blocos com disco dão melhor resultado, ainda que seja possível usar guilhotina ou cinzel.

Não devem ser usados pedaços de blocos com menos de $\frac{1}{4}$ do seu tamanho original; nessas situações, o acabamento deve ser feito com argamassa (1 de cimento para 4 de areia).

Rejuntamento

O material de rejuntamento deve atender aos requisitos de 5.5 e o rejuntamento deve ser executado conforme estabelecido a seguir:

- Espalhar o material de rejuntamento seco sobre a camada de revestimento, formando uma camada fina e uniforme em toda a área executada;
- Executar o preenchimento das juntas por processo de varrição do material de rejuntamento, até que as juntas sejam totalmente preenchidas.



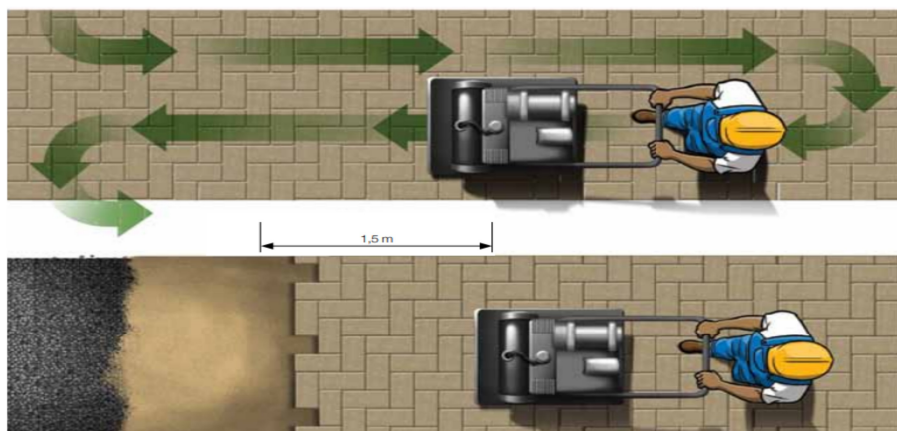
As juntas entre blocos têm que ter 3 mm em média. Os blocos não devem ficar excessivamente juntos, ou seja, com as juntas muito fechadas.



Compactação

A compactação deve ser executada por placas vibratórias, que proporcionem a acomodação das peças na camada de assentamento, mantendo-se a regularidade da camada de revestimento sem danificar as peças de concreto e cumprindo o disposto a seguir:

- A compactação deve ser realizada com sobreposição entre 15cm a 20 cm em cada passada sobre a anterior;
- Alternar a execução da compactação com o espalhamento do material de rejuntamento, até que as juntas tenham sido totalmente preenchidas;
- A compactação deve ser executada até aproximadamente 1,5 m de qualquer frente de trabalho do assentamento, que não contenha algum tipo de contenção.



- INSPEÇÃO FINAL

Inspecionar toda a área compactada, substituindo as peças eventualmente danificadas.

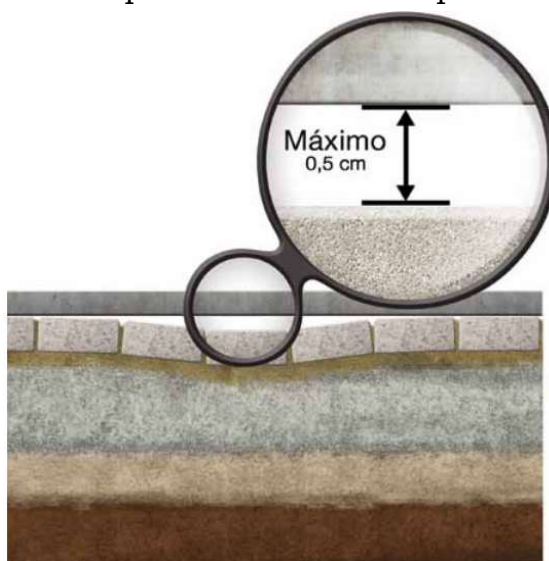


Verificar se as juntas estão devidamente preenchidas com o material do rejuntamento e, caso seja necessário, repetir a operação de rejuntamento.

A superfície do pavimento não pode apresentar em ponto algum desnível maior que 10 mm, medido com régua metálica de 3 m de comprimento.

O topo das peças de concreto deve estar entre 3 mm e 6 mm acima do nível das caixas de visita, tampas de bueiros e outras interferências na superfície do pavimento, a fim de compensar a acomodação do pavimento.

NOTA: Após a compactação final e liberação da inspeção, pode-se manter uma fina camada de material de rejuntamento sobre o pavimento com o objetivo de repor o material que será adensado após a liberação do tráfego.



4.0 – PISO DA QUADRA POLIESPORTIVA, ALAMBRADO E REDE DE PROTEÇÃO

A quadra poliesportiva será executada sobre base previamente preparada e regularizada, conforme especificações de projeto, recebendo piso em concreto moldado in loco. O concreto deverá ser produzido em conformidade com o traço definido para obtenção da resistência característica especificada em projeto estrutural, utilizando cimento Portland, agregados de qualidade e água limpa, observando-se rigorosamente os procedimentos de dosagem, lançamento, espalhamento, adensamento, nivelamento e acabamento superficial. A concretagem deverá ser realizada de forma contínua, evitando segregação dos materiais, sendo previstas juntas de retração e de dilatação nos locais indicados em projeto ou conforme critérios técnicos aplicáveis. Após o lançamento, deverão ser adotados procedimentos adequados de cura para garantir o desenvolvimento da resistência mecânica, a durabilidade e a minimização de fissuras.

Após a cura inicial e o período adequado para endurecimento do concreto, o piso será submetido ao processo de polimento mecânico, utilizando equipamentos específicos, de modo a proporcionar superfície plana, homogênea, regular e com acabamento compatível com a utilização esportiva da quadra. O acabamento deverá eliminar pequenas irregularidades



superficiais, garantindo melhores condições de desempenho, resistência ao desgaste e facilidade de manutenção.

Concluído o preparo da superfície, será executada a pintura do piso da quadra com tinta apropriada para pisos esportivos cimentícios, de elevada resistência à abrasão, às intempéries e ao tráfego de usuários. Antes da aplicação da pintura, a superfície deverá estar completamente limpa, seca, isenta de poeira, graxas, óleos, partículas soltas ou quaisquer contaminantes que possam comprometer a aderência do revestimento. A pintura será aplicada em número de demãos suficiente para proporcionar cobertura uniforme, acabamento homogêneo e desempenho adequado, respeitando-se os intervalos de secagem recomendados pelo fabricante.

Sobre o piso pintado será realizada a pintura de demarcação da quadra poliesportiva, utilizando tinta específica para sinalização esportiva, em cores contrastantes e de elevada durabilidade. As linhas de marcação deverão obedecer rigorosamente às dimensões, larguras e posicionamentos definidos em projeto ou nas normas das respectivas modalidades esportivas contempladas, apresentando traçado contínuo, uniforme, perfeitamente alinhado e com excelente acabamento.

O fechamento lateral da quadra será executado por meio de alambrado metálico, composto por mourões, travessas e demais elementos estruturais em aço, devidamente dimensionados e fixados. A vedação será constituída por tela de arame galvanizado, com malha e diâmetro compatíveis com a finalidade da instalação, tensionada e fixada aos elementos estruturais mediante arames, grampos, barras de fixação ou acessórios apropriados, garantindo estabilidade, resistência mecânica e durabilidade. Todos os componentes metálicos deverão receber tratamento anticorrosivo por galvanização, assegurando adequada proteção contra a ação das intempéries e prolongando a vida útil da estrutura.

Como complemento ao sistema de proteção da quadra, será instalada rede de proteção horizontal sobre a área de jogo, destinada a impedir a projeção de bolas para áreas adjacentes. A rede deverá ser confeccionada em material sintético de alta resistência, com malha e espessura compatíveis com a utilização esportiva prevista, sendo fixada por meio de cabos de aço galvanizados, cordoalhas, esticadores, ganchos e demais acessórios apropriados. O sistema deverá permanecer adequadamente tensionado, garantindo segurança, estabilidade e desempenho durante sua utilização, observando integralmente as especificações constantes em projeto.

5.0 – RAMPA DE ACESSO

Para garantir o acesso universal, será construída rampa acessível em concreto moldado in loco, com inclinação adequada às normas da ABNT NBR 9050.

6.0 – PINTURA, LIMPEZA FINAL E CONSIDERAÇÕES GERAIS



Ao final da obra, será feita a limpeza geral da edificação, com remoção de resíduos e lavagem de pisos. A placa de obra será mantida até a inauguração. As guias serão pintadas com tinta branca a base de cal.

Será realizado a pintura da estrutura do coreto e as telhas de sua cobertura com tinta látex acrílica incluindo itens metálicos.

Serão instalados banco de madeira, vernizados, com pés de ferro.

Todo o material e execução deverão atender aos padrões de qualidade, desempenho e segurança conforme projetos, normas técnicas, cadernos do SINAPI e determinações da fiscalização da Prefeitura Municipal de Senhora de Oliveira.

Senhora de Oliveira, 20 de julho de 2026

Eng. Civil: Luís Augusto de Paula
CREA-MG: 208.859/D