

## MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA:** REVITALIZAÇÃO DA ROTATÓRIA PRINCIPAL DE ACESSO À UNIVESIDADE RIO VERDE  
**LOCAL:** FAZENDA FONTES DO SABER, SETOR UNIVERSITÁRIO - UNIRV, CAMPUS RIO VERDE  
**DATA DE ELABORAÇÃO:** 17/11/2021

### I. OBJETIVO

O objetivo deste memorial descritivo é especificar os materiais e equipamentos e orientar a execução dos serviços relativos à revitalização da Rotatória Principal de acesso à UniRV - Rio Verde-GO.

É propósito, também, deste memorial descritivo, complementar as informações contidas nos projetos, elaborar procedimentos e rotinas para a execução dos trabalhos, a fim de assegurar o cumprimento do cronograma físico-financeiro, a qualidade da execução, a racionalidade, economia e segurança, tanto dos usuários, como dos funcionários da empresa CONTRATADA.

### II. DISPOSIÇÕES GERAIS

#### 1. Foram disponibilizados os seguintes projetos:

- Projeto de Arquitetura ;
- Projeto de Elétrico.

2. A execução dos serviços far-se-á sob a fiscalização técnica do Departamento de Engenharia e Obras da UniRV de Rio Verde/GO, através de profissional (is) devidamente habilitado(s) e designado(s).

3. A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa CONTRATADA em quaisquer ocorrências, atos, erros ou omissões verificadas, no desenvolvimento dos trabalhos ou a ele relacionados.

4. Quando se fizer necessária à mudança nas especificações ou substituição de algum material por seu equivalente, por iniciativa da CONTRATADA, esta deverá apresentar solicitação escrita à fiscalização da obra, minuciosamente justificada.

5. A CONTRATADA deverá ter à frente dos serviços, responsável técnico, devidamente habilitado, além de ter encarregado de obras, que deverá permanecer no serviço durante todas as horas de trabalho, e pessoal especializado de comprovada competência.

6. A CONTRATADA empregará boa técnica na execução dos serviços com materiais de primeira qualidade, de acordo com o previsto no projeto e nas especificações

7. Todas as despesas relativas à instalação da obra, execução dos serviços, materiais, mão-de-obra, equipamentos e ferramentas, óleos lubrificantes, combustíveis e fretes, transportes horizontais e verticais, impostos, taxas e emolumentos, leis sociais etc, bem como providências quanto a legalização da obra perante os órgãos municipais, estaduais ou federais, correrão por conta da CONTRATADA.

8. Os serviços serão pagos de acordo com as medições, aprovada pelo Departamento de Engenharia e Obra da UniRV de Rio Verde/GO, através da fiscalização da obra. O primeiro pagamento de serviços só poderá ser autorizado após o devido registro da obra no CREA/GO.

9. Os serviços rejeitados pela fiscalização devido ao uso de materiais que não sejam os especificados e/ou materiais que não sejam qualificados como de primeira qualidade ou serviços considerados como mal executados, deverão ser refeitos corretamente, com o emprego de materiais aprovados pela fiscalização e com a devida mão-de-obra qualificada, em tempo hábil para que não venha a prejudicar o Cronograma global dos serviços, arcando a CONTRATADA com o ônus decorrente do fato.

10. No caso de dúvidas, erros, incoerências ou divergências que possam ser levantadas através deste caderno de encargos e especificações ou projetos, a fiscalização deverá ser obrigatoriamente consultada para que tome as devidas providências.

**11. TODOS OS SERVIÇOS E RECOMPOSIÇÕES, NÃO EXPLÍCITOS NESTAS ESPECIFICAÇÕES BEM COMO NAS PLANTAS, MAS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS PROGRAMADOS E AOS PERFEITOS ACABAMENTOS DAS ÁREAS EXISTENTES DE FORMA QUE RESULTE NUM TODO ÚNICO E ACABADO, DEVERÁ SER DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.**

| Item | Código | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS   | Un. | Quantidade |
|------|--------|--|-----|------------|
|      | 20000  | SERVIÇOS PRELIMINARES  |     |            |
|      | 20121  | DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES C/TR.ATE CB.E CARGA (O.C.)  |     |            |
|      |        | A CONTRATADA deverá realizar o corte na calçada de concreto para embutir as fiações elétricas de alimentação dos holofotes, conforme indicado em projeto. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja a deterioração dos subsistemas adjacentes. |     |            |
|      | 20143  | DEMOLIÇÃO MANUAL MEIO FIO SEM REAPROV.C/TR.ATE CB. E CARGA   |     |            |
|      |        | A CONTRATADA deverá realizar a demolição do meio fio para que seja reexecutado. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.   |     |            |
|      | 20144  | DEMOLIÇÃO MANUAL DE PAVIM. ASFÁLTICO C/TR.ATE CB. E CARGA  |     |            |
|      |        | A CONTRATADA deverá escarificar o asfalto para execução das instalações elétricas dos holofotes, conforme indicado em projeto. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.                              |     |            |
|      | 20190  | LIMPEZA MECANICA DE TERRENO  |     |            |

## MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: REVITALIZAÇÃO DA ROTATÓRIA PRINCIPAL DE ACESSO À UNIVESIDADE RIO VERDE**  
**LOCAL: FAZENDA FONTES DO SABER, SETOR UNIVERSITÁRIO - UNIRV, CAMPUS RIO VERDE**  
**DATA DE ELABORAÇÃO: 17/11/2021**

A CONTRATADA deverá realizar a limpeza da vegetação total da rotatória, conforme indicado em projeto. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.

20200 FERRAMENTAS (MANUAIS/ELÉTRICAS) E MATERIAL DE LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - ÁREAS EDIFICADAS / COBERTAS / FECHADAS

A CONTRATADA deverá fornecer ferramentas para todos os funcionários e de forma adequada para cada serviço a ser executado.

20212 BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA ( BLOCOS,COBERTURAS,PASSARELAS E MÓVEIS), SEM ALOJAMENTO E LAVANDERIA , COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR-18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - ( COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ ).

A CONTRATADA deverá disponibilizar um barracão de obra.

20703 LOCAÇÃO DE PRAÇA, QUADRA, IMPLANTAÇÃO UTILIZANDO CAVALETE, INCLUSO PIQUETE COM TESTEMUNHA

A CONTRATADA deverá fazer a locação com cavalete e piquete.

21301 PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA

Deverá ser afixada placa identificadora, em local preferencialmente frontal à obra, de maneira a não interromper o trânsito de operários e materiais. A placa deverá conter os dados principais da obra (área construída, custo, construtor, engenheiro responsável, etc.), ser confeccionada de acordo com modelo a ser fornecido pela Universidade de Rio Verde, em chapa metálica galvanizada; ter dimensões mínimas de 2,00 m x 0,75 m; ser estruturada em peças de madeira forte com bitola de 4" x 1.1/2"; ter como suporte peças em madeira forte com bitola de 4" x 4"; e ter sua parte inferior com altura mínima de 2,20 m em relação ao solo.

21602 EPI/PPRA/PCMSO/EXAMES/TREINAMENTOS/VISITAS (< 20 EMPREGADOS) - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS

A CONTRATADA deverá, segundo as leis do trabalho, executar os programas de prevenção de acidentes, assim como fornecer todos os equipamentos de prevenção de acidentes para os funcionários que participarão da obra em questão. Além de banheiros, áreas cobertas para trabalhos como armações, carpintaria e outros.

TAB. 157 ESCARIFICAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO  
GOINFRA 40423

A CONTRATADA deverá retirar a pavimentação existente, proveniente da ampliação sem a adequada retirada prévia do pavimento. Tal remoção faz-se necessária para o desenvolvimento do jardim a ser executado. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.

TAB. 157 REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA ( EXCETO TRANSPORTE)  
GOINFRA 40425

A CONTRATADA é responsável a retirar todos os resíduos de asfalto para fins devidos.

### 30000 TRANSPORTES

30105 TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL

Transporte de entulhos proveniente de serviços de demolição/remoção. Todos os materiais deverão ser previamente apresentados a fiscalização, a fim de que a mesma verifique o interesse no reaproveitamento.

30106 TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO SEM CARGA

A CONTRATADA deverá transportar todos os resíduos da construção para caçambas que estarão estacionadas no local da obra, para posterior fim devido.

30114 MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - ( EXCLUSO O TRANSPORTE )

30116 DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - ( EXCLUSO O TRANSPORTE )

A CONTRATADA é responsável pela mobilização e desmobilização de equipamentos, ferramentas e outros itens necessários para execução da obra.

### 40000 SERVIÇO EM TERRA

40101 ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)

A CONTRATADA deverá escavar uma vala para passagem das fiações elétricas até os refletores e postes. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.

40902 REATERRO COM APILOAMENTO

A CONTRATADA deverá preencher a base de concreto para fixação dos letreiros com solo; Também deverá ser realizado o reaterro do solo no local que em o mesmo foi escavado para passagem de fiações elétricas.

40905 APILOAMENTO MECÂNICO

A CONTRATADA deverá realizar apiloamento mecânico da base destinada a execução das calçadas. O solo deverá estar compactado, regularizado e uniforme.

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**OBRA: REVITALIZAÇÃO DA ROTATÓRIA PRINCIPAL DE ACESSO À UNIVESIDADE RIO VERDE**  
**LOCAL: FAZENDA FONTES DO SABER, SETOR UNIVERSITÁRIO - UNIRV, CAMPUS RIO VERDE**  
**DATA DE ELABORAÇÃO: 17/11/2021**

**41004 ESCAVACAO MECANICA**

A CONTRATADA deverá movimentar o solo para retirada da pavimentação asfáltica no interior da rotatória. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.

**41006 TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM**

A CONTRATADA deverá transportar solo para preenchimento da base do letreiro.

**41007 ESPALHAMENTO MECANICO**

A CONTRATADA deverá fazer o espalhamento do solo após escavação mecânica para remoção da pavimento asfáltica da rotatória. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.

**SINAPI 98519 REVOLVIMENTO DO SOLO**

A CONTRATADA deverá fazer o revolvimento do solo na região em que será realizado o ajardinamento para fins de preparação do solo para recebimento de vegetação.

**60000 ESTRUTURA****60507 PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK-20 - (O.C.)**

A execução do concreto obedecerá rigorosamente às normas técnicas da ABNT que regem o assunto, isto é, a NBR-6118, a NBR-6120, a NBR-7480. A dosagem experimental poderá ser feita por qualquer método baseado na correlação entre as características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada. O concreto deverá ser transportado do local do amassamento para o de lançamento num tempo compatível com o prescrito ao que NBR-6118 prescreve para o lançamento, e o meio utilizado deverá ser tal que não acarrete desagregação de seus elementos ou perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação. O sistema de transporte deverá, sempre que possível, permitir o lançamento direto nas formas, evitando-se depósito intermediário. Se este for necessário no manuseio do concreto, deverão ser tomadas precauções para evitar desagregação. O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim deste e o do lançamento intervalo superior a uma hora. Em nenhuma hipótese se fará o lançamento após o início da pega. Não será admitido o uso de concreto remisturado.

**61130 MURO ARRIMO PADRÃO GOINFRA EM CANALETA SEM REVESTIMENTO-(COM ALTURA ATÉ 2,50M)- INCLUSO FUNDAÇÃO**

A CONTRATADA deverá executar a base para fixação dos letreiros, conforme indicado em projeto. O muro deverá ser executado empregando boa técnica, tendo sua fundação e barrado impermeabilizados.

**70000 INST. ELET./TELEFONICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO**

- 70564 CABO ISOLADO PVC 750 V. No. 4 MM2
- 70565 CABO ISOLADO PVC 750 V. No. 6 MM2
- 70633 CAIXA DE PASSAGEM - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO
- 70634 CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM
- 70635 CAIXA DE PASSAGEM - ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM REVESTIMENTO INTERNO EM REBOCO PAULISTA A-14
- 71196 ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 40MM
- 71320 FITA DE AUTO FUSAO, ROLO DE 2,00 M
- 71330 FITA ISOLANTE, ROLO DE 10,00 M
- 71331 FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M
- 71380 HASTE REV.COBRE(COPPERWELD) 3/4" X 2,40 M C/CONECTOR
- COMP. 05 REFLETOR COLORIDO IP66 50W
- COMP. 06 CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE 10 - 95 MM DERIVAÇÃO 1,5 - 10 MM
- COMP. 07 LUMINÁRIA PARA JARDIM COM POSTE 2,50 M COM 02 GLOBOS - INCLUSO BASE DE CONCRETO PADRÃO GOINFRA E FIXAÇÃO, INCLUSO LÂMPADAS

Todos os sub-itens desse item obedecerão ao mesmo critério na execução do projeto elétrico, seguindo as normas da ABNT. A empresa CONTRATADA deverá executar as instalações elétricas de modo a tornar o sistema completo, sem falhas ou omissões que venham a prejudicar seu perfeito funcionamento. Todas as luminárias, lâmpadas, interruptores e tomadas, deverão ser testados antes da entrega definitiva da obra.

Todos os equipamentos e materiais fornecidos, bem como a execução das instalações, deverão estar de acordo com os requisitos das normas e códigos em vigor. Os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade, novos, para garantir a durabilidade e segurança.

As luminárias serão do tipo tubular Slim de sobrepor, de LED, conforme localização e especificações de modelo indicados no projeto e planilha orçamentária.

**120000 IMPERMEABILIZACAO****121101 IMPERMEABILIZAÇÃO MURO DE ARRIMO COM 4 DEMÃOS DE EMULSÃO ASFÁLTICA**

A CONTRATADA deverá realizar a impermeabilização do muro de arrimo em todo seu perímetro. Deverá ser feito o preparo da superfície, sendo o procedimento realizado empregando boa técnica de forma a garantir a impermeabilização.

**200000 REVESTIMENTO DE PAREDES****200101 CHAPISCO COMUM**

## MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: REVITALIZAÇÃO DA ROTATÓRIA PRINCIPAL DE ACESSO À UNIVESIDADE RIO VERDE**  
**LOCAL: FAZENDA FONTES DO SABER, SETOR UNIVERSITÁRIO - UNIRV, CAMPUS RIO VERDE**  
**DATA DE ELABORAÇÃO: 17/11/2021**

A CONTRATADA deverá executar chapisco em todas as superfícies de paredes destinadas a receberem reboco liso deverão ser chapiscadas com argamassa pastosa executada no traço volumétrico de 1:4 (cimento portland e areia peneirada com granulometria média), aplicada a colher. As paredes deverão ser adequadamente molhadas (sem saturação), antes do início do chapisco. A aplicação do chapisco deverá ser de baixo para cima em todos os parâmetros verticais interno e externo das alvenarias e estruturas. Item referente ao reparo no revestimento externo danificado e alvenaria no apoio das bancadas, local especificado no projeto arquitetônico.

200499 REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)

A CONTRATADA deverá executar reboco em todas as superfícies de paredes (internas e externas), em alvenaria de tijolo de barro cozido destinadas a receberem revestimento final em pintura de qualquer natureza; deverão, após o chapisco, ser rebocadas com uma camada de argamassa com espessura média de 0,5 cm. O acabamento dessa camada será liso (desempenado, sarrafeado à régua, alisado e esponjado). Item referente ao reparo no revestimento externo danificado e alvenaria no apoio das bancadas, local especificado no projeto arquitetônico.

### 220000 REVESTIMENTO DE PISO

220104 PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 7 CM 1:2,5:3,5

A CONTRATADA deverá executar as calçadas e a correção das calçadas onde serão realizados os cortes, conforme indicado em projeto. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes. O item será executado em boa técnica e com massa de primeira qualidade.

220107 LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)

A calçadas laterais receberão lastro de concreto de 3cm de espessura impermeabilizado. O lastro é executado abaixo dos pisos a serem aplicados.

### 250000 ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS

250101 ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)

250102 MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS)

A CONTRATADA deverá manter no andamento da obra um engenheiro civil de comprovada experiência em obra civil no período de 6 semanas, por 30 dias, trabalhando 2 horas/dia. Além de um mestre de obras com comprovada experiência em obra civil por 6 semanas, por 30 dias, 8 horas/dias.

SINAPI 101810 EXECUÇÃO DE TAPA BURACO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO (USINAGE PRÓPRIA) E PINTURA DE LIGAÇÃO

A CONTRATADA deverá realizar a correção do pavimento asfáltico no local em que foi necessário o corte para passagem de fiações elétricas, empregando pintura de ligação e concreto asfáltico.

### 260000 PINTURA

260204 CAIXÃO 2 DEMAOS EM POSTE/ VIGAS E MEIO FIO(OC)

A CONTRATADA deverá realizar a caiação dos meio-fios entorno da rotatória. O item será executado em boa técnica e com tinta de primeira qualidade.

261703 PINT.POLIESPORTIVA - 2 DEM.(PISOS E CIMENTADOS)

A CONTRATADA pintará as calçadas laterais, calçada central e base de concreto do letreiro, conforme indicado em projeto. O item será executado em boa técnica e com tinta de primeira qualidade. Cor será definida com a fiscalização e reitoria

### 270000 DIVERSOS

270501 LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)

Será feita a limpeza de obra, assim que concluída, para utilização. Todas as instalações deverão estar em perfeitas condições de funcionamento, bem como todas as peças e serviço.

271500 CAFE DA MANHA

271502 CANTINA - (OBRAS CIVIS)

Será atribuição da CONTRATADA, responsável pela execução da obra fornecer café da manhã e almoço diariamente para os funcionários.

271715 MEIO FIO PD. GOINFRA EM CONC. PRÉ MOLD. RETO/CURVO (9v12X30X100CM), FC28=20MPA COM ARGAM.(1CI:3ARMLC) P/ARREIMATE DO REJUNT. - INCLUSO ESCAV./APILOAM./REATERRO E CONC.FC28= 10MPA P/ ASSENTAM. E CHUMBAMENTO

A CONTRATADA deverá reexecutar o meio fio entorno da rotatória, conforme projeto. O processo deverá ser realizado empregando boa técnica de forma a garantir que não haja deterioração dos subsistemas adjacentes.

COMP. 01 PREPARAÇÃO C/ ADUBAÇÃO DO TERRENO EM FORMA DE CANTEIRO E PLANTIO DE FORRAÇÃO; AMBOS C/ PROFUNDIDADE DE 30 CM - INCLUSO O CUSTO DE AQUISIÇÃO DA MUDA

A contratada deverá preparar o solo, com adubação do terreno em forma de canteiro e plantio de forração com profundidade de 15 cm. Deverá ser plantado mudas de sunpatiens na cor a ser definida pela fiscalização e reitoria. A muda deverá estar na coloração característica da espécie, com ausência de pragas, doenças e sintomas de deficiência nutricional. A muda deverá conter 25 centímetros.

COMP. 02 PLANTIO GRAMA ESMERALDA PLACA C/ M.O. IRRIG. , ADUBO, SUBSTRATO A < 11000 M2

Deverá ser plantado grama esmeralda no interior da rotatória, conforme projeto. A grama deverá estar em tapetes com coloração verde característica da espécie, com ausência de pragas, doenças e sintomas de deficiência nutricional. As placas de grama devem ser plantadas uma ao lado da outra, não havendo espaço entre elas, e ocupando-se toda a área de acordo com projeto. Deverá ser irrigada até a entrega final.

COMP. 03 ABERTURA DE CAVA 80 X 80 X 80 CM C/ ADUBAÇÃO E PLANTIO DE ARBUSTO, ÁRVORE OU PALMEIRA C/ H = 0,70 A 2,0 M - INCLUSO O CUSTO DE AQUISIÇÃO DA MUDA

## MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: REVITALIZAÇÃO DA ROTATÓRIA PRINCIPAL DE ACESSO À UNIVESIDADE RIO VERDE**  
**LOCAL: FAZENDA FONTES DO SABER, SETOR UNIVERSITÁRIO - UNIRV, CAMPUS RIO VERDE**  
**DATA DE ELABORAÇÃO: 17/11/2021**

A contratada deverá abrir as cavas para plantio das plantas nos lugares indicados e suas dimensões, conforme o projeto arquitetônico. Deverá ser plantado em cada cava uma cica. A muda deverá estar na coloração característica da espécie, com ausência de pragas, doenças e sintomas de deficiência nutricional. A muda deverá conter 1 metro de diâmetro.

### COMP. 04 LIMITADOR DE GRAMA

Deverá ser colocado nas bordas dos canteiros compostos por forrações de acordo com a representação gráfica projeto. Deve-se abrir um pequeno sulco nas bordas do canteiro e fixar o limitador de grama com altura limitada à borda do mesmo.

## MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TERRAPLENAGEM

Tab. 157 -  
GOINFRA CARREGADEIRA DE PNEUS CAT 950 H OU EQUIVALENTE

A CONTRATADA é responsável pela mobilização da escavadeira hidráulica para serviço de movimentação e espalhamento de solo.

Tab. 157 -  
GOINFRA CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3

A CONTRATADA é responsável pela mobilização do caminhão basculante para serviço de transporte de entulhos.