

Nº da Operação 1024006-76	Gestor / Programa / Modalidade / Ação MCID / PLANEJAMENTO URBANO	Município / Localidade PAULA CÂNDIDO/MG - DIVERSAS VIAS
------------------------------	---	--

Proponente/Tomador MUNICÍPIO DE PAULA CÂNDIDO	Objeto IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA URBANA COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRE	Empreendimento/Apelido PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
--	--	---

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DETALHAMENTO
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
<b>1.1 Placa de Obra</b>				
1.1.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	A PLACA DE OBRA NO MODELO CAIXA/GESTOR, DEVE SER AFIXADA NO ACESSO PRINCIPAL DA OBRA, EM LOCAL VISÍVEL E SEM INTERFERÊNCIA DE OBSTÁCULOS, DE ACORDO COM O TAMANHO PADRÃO, CONFECCIONADA COM MATERIAL RESISTENTE ÀS INTEMPÉRIES E INDICAR, NO MÍNIMO, A ORIGEM DOS RECURSOS, PRAZO DA OBRA, MINISTÉRIO GESTOR, BEM COMO MARCAS DA CAIXA E DO GOVERNO FEDERAL. TAMBÉM DEVE APRESENTAR PROPORÇÃO (5:8) CONFORME DEFINIDO NO MANUAL VISUAL DE PLACAS E ADESIVOS DE OBRAS.
<b>2 RUA JANUÁRIO FERREIRA DE PAULA</b>				
<b>2.1 Drenagem Pluvial</b>				
2.1.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	COM O TERRENO PREVIAMENTE LIMPO EXECUTAR APOLOAMENTO DO TERRENO COM SOQUETE MANUAL APROPRIADO, DE MODO A OBTER NIVELAMENTO PREPARATÓRIO PARA O LANÇAMENTO DO CONCRETO. EXECUTAR LANÇAMENTO DO CONCRETO APÓS O CORTE DA BORDA DA RUA JÁ RECAPEADA PARA MELHOR ACABAMENTO. VERIFICAR EXECUÇÃO DAS PEÇAS, QUE NÃO DEVEM APRESENTAR ARESTAS VIVAS, TER FACES PLANAS, SUPERFÍCIE PERFEITAMENTE LISA E LIVRE DE INCRUSTAÇÕES DE MATERIAIS SÓLIDOS QUAISQUER. VERIFICAR INCLINAÇÃO DE 5% E SEÇÃO 30X10 CM.
<b>2.2 Obras Viárias</b>				
2.2.1	SINAPI	73806/1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	ANTES DOS SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO, DEVERÁ SER REALIZADA A LIMPEZA SUPERFICIAL DOS REVESTIMENTOS EXISTENTES. A EMPRESA CONTRATADA DEVERÁ PROCEDER COM A VARRIÇÃO MANUAL, E, CASO SEJA NECESSÁRIO, DEVE-SE EXECUTAR A LAVAGEM DAS SUPERFÍCIES, UTILIZANDO CAMINHÕES PIPA. OS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DEVERÃO SER DE BOA QUALIDADE, NÃO SERÃO ADMITIDOS VESTÍGIOS DE MATERIAIS SÓLIDOS OU GRAXOS.
2.2.2	SINAPI	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	PARA A EXECUÇÃO DA PINTURA DA LIGAÇÃO, SERÁ EMPREGADA EMULSÃO ASFÁLTICA DO TIPO RR-1C. A TAXA DE APLICAÇÃO, PARA A EMULSÃO ASFÁLTICA, SERÁ DE 1,00 L/M². A DISTRIBUIÇÃO DO LIGANTE DEVERÁ SER FEITA POR VEÍCULO APROPRIADO AO TIPO CAMINHÃO ESPARGIDOR, EQUIPADO COM BOMBA REGULADORA DA PRESSÃO E SISTEMA COMPLETO DE AQUECIMENTO; AS BARRAS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM PERMITIR AJUSTES VERTICAIS E LARGURAS VARIÁVEIS DE ESPALHAMENTO DEVENDO TAMBÉM ESTAR AFERIDO ESTE EQUIPAMENTO. A MISTURA NÃO DEVE SER DISTRIBUÍDA QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR INFERIOR A 10 °C OU EM DIAS DE CHUVA.
2.2.3	SINAPI	95992	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	A MASSA ASFÁLTICA DEVERÁ SER APLICADA NA PISTA SOMENTE QUANDO A MESMA SE ENCONTRAR SECA E O TEMPO NÃO SE APRESENTAR CHUVOSO OU COM NEBLINA. AS TAMPAS DOS POÇOS DE VISITAS E BOCAS DE LOBO DEVERÃO SE APRESENTAR DESOBSTRUÍDAS E, CASO NECESSÁRIO, ELEVADOS À CAIXA DA VIA POR CONTA DA CONTRATADA, PARA QUE AO FINAL DAS OBRAS ESTEJAM NO NÍVEL DO ASFALTAMENTO E EM CONDIÇÕES ADEQUADAS DE MANUTENÇÃO. A MISTURA ENTÃO DEVE SER ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE COM ESPESURA DE 3 CM. SERÁ EXIGIDO DA CONSTRUTORA, UM LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO, E APENSADO A ELE VIRÃO OS RESULTADOS DOS ENSAIOS REALIZADOS EM CADA ETAPA DOS SERVIÇOS CONFORME EXIGÊNCIAS NORMATIVAS DO DNIT. ESSES RESULTADOS SERÃO ENTREGUES OBRIGATORIAMENTE À CAIXA POR OCASIÃO DO ENVIO DO ÚLTIMO BOLETIM DE MEDIÇÃO.
2.2.4	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	A MASSA ASFÁLTICA DEVERÁ SER APLICADA NA PISTA SOMENTE QUANDO A MESMA SE ENCONTRAR SECA E O TEMPO NÃO SE APRESENTAR CHUVOSO OU COM NEBLINA. AS TAMPAS DOS POÇOS DE VISITAS E BOCAS DE LOBO DEVERÃO SE APRESENTAR DESOBSTRUÍDAS E, CASO NECESSÁRIO, ELEVADOS À CAIXA DA VIA POR CONTA DA CONTRATADA, PARA QUE AO FINAL DAS OBRAS ESTEJAM NO NÍVEL DO ASFALTAMENTO E EM CONDIÇÕES ADEQUADAS DE MANUTENÇÃO. A MISTURA ENTÃO DEVE SER ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE COM ESPESURA DE 3 CM. SERÁ EXIGIDO DA CONSTRUTORA, UM LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO, E APENSADO A ELE VIRÃO OS RESULTADOS DOS ENSAIOS REALIZADOS EM CADA ETAPA DOS SERVIÇOS CONFORME EXIGÊNCIAS NORMATIVAS DO DNIT. ESSES RESULTADOS SERÃO ENTREGUES OBRIGATORIAMENTE À CAIXA POR OCASIÃO DO ENVIO DO ÚLTIMO BOLETIM DE MEDIÇÃO.
2.2.5	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	O CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE SERÁ PRODUZIDO ATENDENDO AOS REQUISITOS ESPECIFICADOS. AO SAIR DO MISTURADOR, A MASSA DEVE SER DESCARREGADA DIRETAMENTE NOS CAMINHÕES BASCULANTES E TRANSPORTADA PARA O LOCAL DE APLICAÇÃO. OS CAMINHÕES UTILIZADOS NO TRANSPORTE DEVERÃO POSSUIR LONA PARA PROTEGER E MANTER A TEMPERATURA DA MISTURA ASFÁLTICA A SER APLICADA NA OBRA. O TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA DE CBUQ É DA USINA LOCALIZADA EM TEIXEIRAS ATÉ PAULA CÂNDIDO, COM DMT DE 34,70 KM.
<b>2.3 Sinalização</b>				
2.3.1	SINAPI	73916/2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	A BORDA INFERIOR DA PLACA COLOCADA LATERALMENTE À VIA, DEVE FICAR A UMA ALTURA LIVRE ENTRE DE 2,50 M EM RELAÇÃO AO SOLO. PARA FIXAÇÃO DA PLACA AO SUPORTE DEVEM SER USADOS ELEMENTOS FIXADORES ADEQUADOS DE FORMA A IMPEDIR A SOLTURA OU DESLOCAMENTO DA MESMA.
2.3.2	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	PARA A APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO EM SUPERFÍCIE COM REVESTIMENTO ASFÁLTICO, DEVE SER RESPEITADO O PERÍODO DE CURA DO REVESTIMENTO. A SUPERFÍCIE A SER SINALIZADA DEVE ESTAR SECA, LIVRE DE SUJEIRA, ÓLEOS, GRAXAS OU QUALQUER OUTRO MATERIAL QUE POSSA PREJUDICAR A ADERÊNCIA DA SINALIZAÇÃO AO PAVIMENTO. DEVE SER FEITA A PRÉ-MARCAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO E SER EXECUTADA SOMENTE QUANDO O TEMPO ESTIVER BOM.
2.3.3	Composição	004	CONFECÇÃO E FORNECIMENTO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO	A CONFECÇÃO DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DEVE ATENDER INTEGRALMENTE À NBR 11904.
2.3.4	Composição	006	CONFECÇÃO E FORNECIMENTO DE SUPORTE METÁLICO	OS SUPORTES DEVEM SER DIMENSIONADOS E FIXADOS DE MODO A SUPOORTAR AS CARGAS PRÓPRIAS DAS PLACAS E OS ESFORÇOS SOB A AÇÃO DO VENTO, GARANTINDO A CORRETA POSIÇÃO DO SINAL E SER FIXADOS DE MODO A MANTER RIGIDAMENTE AS PLACAS EM SUA POSIÇÃO PERMANENTE E APROPRIADA, EVITANDO QUE SEJAM GIRADAS OU DESLOCADAS.
2.3.5	Composição	007	INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL	A BORDA INFERIOR DA PLACA COLOCADA LATERALMENTE À VIA, DEVE FICAR A UMA ALTURA LIVRE ENTRE DE 2,10 M EM RELAÇÃO AO SOLO. PARA FIXAÇÃO DA PLACA AO SUPORTE DEVEM SER USADOS ELEMENTOS FIXADORES ADEQUADOS DE FORMA A IMPEDIR A SOLTURA OU DESLOCAMENTO DA MESMA.

Nº da Operação 1024006-76	Gestor / Programa / Modalidade / Ação MCID / PLANEJAMENTO URBANO	Município / Localidade PAULA CÂNDIDO/MG - DIVERSAS VIAS
------------------------------	---	--

Proponente/Tomador MUNICÍPIO DE PAULA CÂNDIDO	Objeto IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA URBANA COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRE	Empreendimento/Apelido PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
--	--	---

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DETALHAMENTO
<b>3 RUA PRIMEIRO DE MAIO</b>				
<b>3.1 Drenagem Pluvial</b>				
3.1.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	COM O TERRENO PREVIAMENTE LIMPO EXECUTAR APOLOAMENTO DO TERRENO COM SOQUETE MANUAL APROPRIADO, DE MODO A OBTER NIVELAMENTO PREPARATÓRIO PARA O LANÇAMENTO DO CONCRETO. EXECUTAR LANÇAMENTO DO CONCRETO APÓS O CORTE DA BORDA DA RUA JÁ RECAPEADA PARA MELHOR ACABAMENTO. VERIFICAR EXECUÇÃO DAS PEÇAS, QUE NÃO DEVEM APRESENTAR ARESTAS VIVAS, TER FACES PLANAS, SUPERFÍCIE PERFEITAMENTE LISA E LIVRE DE INCRUSTAÇÕES DE MATERIAIS SÓLIDOS QUAISQUER. VERIFICAR INCLINAÇÃO DE 5% E SEÇÃO 30X10 CM.
<b>3.2 Obras Viárias</b>				
3.2.1	SINAPI	73806/1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	ANTES DOS SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO, DEVERÁ SER REALIZADA A LIMPEZA SUPERFICIAL DOS REVESTIMENTOS EXISTENTES. A EMPRESA CONTRATADA DEVERÁ PROCEDER COM A VARRIÇÃO MANUAL, E, CASO SEJA NECESSÁRIO, DEVE-SE EXECUTAR A LAVAGEM DAS SUPERFÍCIES, UTILIZANDO CAMINHÕES PIPA. OS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DEVERÃO SER DE BOA QUALIDADE, NÃO SERÃO ADMITIDOS VESTÍGIOS DE MATERIAIS SÓLIDOS OU GRAXOS.
3.2.2	SINAPI	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	PARA A EXECUÇÃO DA PINTURA DA LIGAÇÃO, SERÁ EMPREGADA EMULSÃO ASFÁLTICA DO TIPO RR-1C. A TAXA DE APLICAÇÃO, PARA A EMULSÃO ASFÁLTICA, SERÁ DE 1,00 L/M². A DISTRIBUIÇÃO DO LIGANTE DEVERÁ SER FEITA POR VEÍCULO APROPRIADO AO TIPO CAMINHÃO ESPARGIDOR, EQUIPADO COM BOMBA REGULADORA DA PRESSÃO E SISTEMA COMPLETO DE AQUECIMENTO; AS BARRAS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM PERMITIR AJUSTES VERTICAIS E LARGURAS VARIÁVEIS DE ESPALHAMENTO DEVENDO TAMBÉM ESTAR AFERIDO ESTE EQUIPAMENTO. A MISTURA NÃO DEVE SER DISTRIBUÍDA QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR INFERIOR A 10 °C OU EM DIAS DE CHUVA.
3.2.3	SINAPI	95992	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	A MASSA ASFÁLTICA DEVERÁ SER APLICADA NA PISTA SOMENTE QUANDO A MESMA SE ENCONTRAR SECA E O TEMPO NÃO SE APRESENTAR CHUVOSO OU COM NEBLINA. AS TAMPAS DOS POÇOS DE VISITAS E BOCAS DE LOBO DEVERÃO SE APRESENTAR DESOBSTRUÍDAS E, CASO NECESSÁRIO, ELEVADOS À CAIXA DA VIA POR CONTA DA CONTRATADA, PARA QUE AO FINAL DAS OBRAS ESTEJAM NO NÍVEL DO ASFALTAMENTO E EM CONDIÇÕES ADEQUADAS DE MANUTENÇÃO. A MISTURA ENTÃO DEVE SER ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE COM ESPESURA DE 3 CM. SERÁ EXIGIDO DA CONSTRUTORA, UM LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO, E APENSADO A ELE VIRÃO OS RESULTADOS DOS ENSAIOS REALIZADOS EM CADA ETAPA DOS SERVIÇOS CONFORME EXIGÊNCIAS NORMATIVAS DO DNIT. ESSES RESULTADOS SERÃO ENTREGUES OBRIGATORIAMENTE À CAIXA POR OCASIÃO DO ENVIO DO ÚLTIMO BOLETIM DE MEDIÇÃO.
3.2.4	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	A MASSA ASFÁLTICA DEVERÁ SER APLICADA NA PISTA SOMENTE QUANDO A MESMA SE ENCONTRAR SECA E O TEMPO NÃO SE APRESENTAR CHUVOSO OU COM NEBLINA. AS TAMPAS DOS POÇOS DE VISITAS E BOCAS DE LOBO DEVERÃO SE APRESENTAR DESOBSTRUÍDAS E, CASO NECESSÁRIO, ELEVADOS À CAIXA DA VIA POR CONTA DA CONTRATADA, PARA QUE AO FINAL DAS OBRAS ESTEJAM NO NÍVEL DO ASFALTAMENTO E EM CONDIÇÕES ADEQUADAS DE MANUTENÇÃO. A MISTURA ENTÃO DEVE SER ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE COM ESPESURA DE 3 CM. SERÁ EXIGIDO DA CONSTRUTORA, UM LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO, E APENSADO A ELE VIRÃO OS RESULTADOS DOS ENSAIOS REALIZADOS EM CADA ETAPA DOS SERVIÇOS CONFORME EXIGÊNCIAS NORMATIVAS DO DNIT. ESSES RESULTADOS SERÃO ENTREGUES OBRIGATORIAMENTE À CAIXA POR OCASIÃO DO ENVIO DO ÚLTIMO BOLETIM DE MEDIÇÃO.
3.2.5	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	O CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE SERÁ PRODUZIDO ATENDENDO AOS REQUISITOS ESPECIFICADOS. AO SAIR DO MISTURADOR, A MASSA DEVE SER DESCARREGADA DIRETAMENTE NOS CAMINHÕES BASCULANTES E TRANSPORTADA PARA O LOCAL DE APLICAÇÃO. OS CAMINHÕES UTILIZADOS NO TRANSPORTE DEVERÃO POSSUIR LONA PARA PROTEGER E MANTER A TEMPERATURA DA MISTURA ASFÁLTICA A SER APLICADA NA OBRA. O TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA DE CBUQ É DA USINA LOCALIZADA EM TEIXEIRAS ATÉ PAULA CÂNDIDO, COM DMT DE 34,70 KM.
<b>3.3 Sinalização</b>				
3.3.1	SINAPI	73916/2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	A BORDA INFERIOR DA PLACA COLOCADA LATERALMENTE À VIA, DEVE FICAR A UMA ALTURA LIVRE ENTRE DE 2,50 M EM RELAÇÃO AO SOLO. PARA FIXAÇÃO DA PLACA AO SUPORTE DEVEM SER USADOS ELEMENTOS FIXADORES ADEQUADOS DE FORMA A IMPEDIR A SOLTURA OU DESLOCAMENTO DA MESMA.
3.3.2	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	PARA A APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO EM SUPERFÍCIE COM REVESTIMENTO ASFÁLTICO, DEVE SER RESPEITADO O PERÍODO DE CURA DO REVESTIMENTO. A SUPERFÍCIE A SER SINALIZADA DEVE ESTAR SECA, LIVRE DE SUJEIRA, ÓLEOS, GRAXAS OU QUALQUER OUTRO MATERIAL QUE POSSA PREJUDICAR A ADERÊNCIA DA SINALIZAÇÃO AO PAVIMENTO. DEVE SER FEITA A PRÉ-MARCAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO E SER EXECUTADA SOMENTE QUANDO O TEMPO ESTIVER BOM.
3.3.3	Composição	004	CONFECÇÃO E FORNECIMENTO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO	A CONFECÇÃO DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DEVE ATENDER INTEGRALMENTE À NBR 11904.
3.3.4	Composição	006	CONFECÇÃO E FORNECIMENTO DE SUPORTE METÁLICO	OS SUPORTES DEVEM SER DIMENSIONADOS E FIXADOS DE MODO A SUPOORTAR AS CARGAS PRÓPRIAS DAS PLACAS E OS ESFORÇOS SOB A AÇÃO DO VENTO, GARANTINDO A CORRETA POSIÇÃO DO SINAL E SER FIXADOS DE MODO A MANTER RIGIDAMENTE AS PLACAS EM SUA POSIÇÃO PERMANENTE E APROPRIADA, EVITANDO QUE SEJAM GIRADAS OU DESLOCADAS.
3.3.5	Composição	007	INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL	A BORDA INFERIOR DA PLACA COLOCADA LATERALMENTE À VIA, DEVE FICAR A UMA ALTURA LIVRE ENTRE DE 2,10 M EM RELAÇÃO AO SOLO. PARA FIXAÇÃO DA PLACA AO SUPORTE DEVEM SER USADOS ELEMENTOS FIXADORES ADEQUADOS DE FORMA A IMPEDIR A SOLTURA OU DESLOCAMENTO DA MESMA.
<b>4 RUA GETÚLIO VARGAS</b>				
<b>4.1 Drenagem Pluvial</b>				
4.1.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	COM O TERRENO PREVIAMENTE LIMPO EXECUTAR APOLOAMENTO DO TERRENO COM SOQUETE MANUAL APROPRIADO, DE MODO A OBTER NIVELAMENTO PREPARATÓRIO PARA O LANÇAMENTO DO CONCRETO. EXECUTAR LANÇAMENTO DO CONCRETO APÓS O CORTE DA BORDA DA RUA JÁ RECAPEADA PARA MELHOR ACABAMENTO. VERIFICAR EXECUÇÃO DAS PEÇAS, QUE NÃO DEVEM APRESENTAR ARESTAS VIVAS, TER FACES PLANAS, SUPERFÍCIE PERFEITAMENTE LISA E LIVRE DE INCRUSTAÇÕES DE MATERIAIS SÓLIDOS QUAISQUER. VERIFICAR INCLINAÇÃO DE 5% E SEÇÃO 30X10 CM.
<b>4.2 Obras Viárias</b>				

Nº da Operação <b>1024006-76</b>	Gestor / Programa / Modalidade / Ação <b>MCID / PLANEJAMENTO URBANO</b>	Município / Localidade <b>PAULA CÂNDIDO/MG - DIVERSAS VIAS</b>
-------------------------------------	--	---

Proponente/Tomador <b>MUNICÍPIO DE PAULA CÂNDIDO</b>	Objeto <b>IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA URBANA COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRE</b>	Empreendimento/Apelido <b>PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO</b>
---	---	--

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DETALHAMENTO
4.2.1	SINAPI	73806/1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	ANTES DOS SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO, DEVERÁ SER REALIZADA A LIMPEZA SUPERFICIAL DOS REVESTIMENTOS EXISTENTES. A EMPRESA CONTRATADA DEVERÁ PROCEDER COM A VARRIÇÃO MANUAL, E, CASO SEJA NECESSÁRIO, DEVE-SE EXECUTAR A LAVAGEM DAS SUPERFÍCIES, UTILIZANDO CAMINHÕES PIPA. OS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DEVERÃO SER DE BOA QUALIDADE, NÃO SERÃO ADMITIDOS VESTÍGIOS DE MATERIAIS SÓLIDOS OU GRAXOS.
4.2.2	SINAPI	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	PARA A EXECUÇÃO DA PINTURA DA LIGAÇÃO, SERÁ EMPREGADA EMULSÃO ASFÁLTICA DO TIPO RR-1C. A TAXA DE APLICAÇÃO, PARA A EMULSÃO ASFÁLTICA, SERÁ DE 1,00 L/M². A DISTRIBUIÇÃO DO LIGANTE DEVERÁ SER FEITA POR VEÍCULO APROPRIADO AO TIPO CAMINHÃO ESPARGIDOR, EQUIPADO COM BOMBA REGULADORA DA PRESSÃO E SISTEMA COMPLETO DE AQUECIMENTO; AS BARRAS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM PERMITIR AJUSTES VERTICAIS E LARGURAS VARIÁVEIS DE ESPALHAMENTO DEVENDO TAMBÉM ESTAR AFERIDO ESTE EQUIPAMENTO. A MISTURA NÃO DEVE SER DISTRIBUÍDA QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR INFERIOR A 10 °C OU EM DIAS DE CHUVA.
4.2.3	SINAPI	95992	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	A MASSA ASFÁLTICA DEVERÁ SER APLICADA NA PISTA SOMENTE QUANDO A MESMA SE ENCONTRAR SECA E O TEMPO NÃO SE APRESENTAR CHUVOSO OU COM NEBLINA. AS TAMPAS DOS POÇOS DE VISITAS E BOCAS DE LOBO DEVERÃO SE APRESENTAR DESOBSTRUÍDAS E, CASO NECESSÁRIO, ELEVADOS À CAIXA DA VIA POR CONTA DA CONTRATADA, PARA QUE AO FINAL DAS OBRAS ESTEJAM NO NÍVEL DO ASFALTAMENTO E EM CONDIÇÕES ADEQUADAS DE MANUTENÇÃO. A MISTURA ENTÃO DEVE SER ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE COM ESPESSURA DE 3 CM. SERÁ EXIGIDO DA CONSTRUTORA, UM LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO, E APENSADO A ELE VIRÃO OS RESULTADOS DOS ENSAIOS REALIZADOS EM CADA ETAPA DOS SERVIÇOS CONFORME EXIGÊNCIAS NORMATIVAS DO DNIT. ESSES RESULTADOS SERÃO ENTREGUES OBRIGATORIAMENTE À CAIXA POR OCASIÃO DO ENVIO DO ÚLTIMO BOLETIM DE MEDIÇÃO.
4.2.4	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	A MASSA ASFÁLTICA DEVERÁ SER APLICADA NA PISTA SOMENTE QUANDO A MESMA SE ENCONTRAR SECA E O TEMPO NÃO SE APRESENTAR CHUVOSO OU COM NEBLINA. AS TAMPAS DOS POÇOS DE VISITAS E BOCAS DE LOBO DEVERÃO SE APRESENTAR DESOBSTRUÍDAS E, CASO NECESSÁRIO, ELEVADOS À CAIXA DA VIA POR CONTA DA CONTRATADA, PARA QUE AO FINAL DAS OBRAS ESTEJAM NO NÍVEL DO ASFALTAMENTO E EM CONDIÇÕES ADEQUADAS DE MANUTENÇÃO. A MISTURA ENTÃO DEVE SER ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE COM ESPESSURA DE 3 CM. SERÁ EXIGIDO DA CONSTRUTORA, UM LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO, E APENSADO A ELE VIRÃO OS RESULTADOS DOS ENSAIOS REALIZADOS EM CADA ETAPA DOS SERVIÇOS CONFORME EXIGÊNCIAS NORMATIVAS DO DNIT. ESSES RESULTADOS SERÃO ENTREGUES OBRIGATORIAMENTE À CAIXA POR OCASIÃO DO ENVIO DO ÚLTIMO BOLETIM DE MEDIÇÃO.
4.2.5	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	O CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE SERÁ PRODUZIDO ATENDENDO AOS REQUISITOS ESPECIFICADOS. AO SAIR DO MISTURADOR, A MASSA DEVE SER DESCARREGADA DIRETAMENTE NOS CAMINHÕES BASCULANTES E TRANSPORTADA PARA O LOCAL DE APLICAÇÃO. OS CAMINHÕES UTILIZADOS NO TRANSPORTE DEVERÃO POSSUIR LONA PARA PROTEGER E MANTER A TEMPERATURA DA MISTURA ASFÁLTICA A SER APLICADA NA OBRA. O TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA DE CBUQ É DA USINA LOCALIZADA EM TEIXEIRAS ATÉ PAULA CÂNDIDO, COM DMT DE 34,70 KM.
<b>4.3</b>	<b>Sinalização</b>			
4.3.1	SINAPI	73916/2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	A BORDA INFERIOR DA PLACA COLOCADA LATERALMENTE À VIA, DEVE FICAR A UMA ALTURA LIVRE ENTRE DE 2,50 M EM RELAÇÃO AO SOLO. PARA FIXAÇÃO DA PLACA AO SUPORTE DEVEM SER USADOS ELEMENTOS FIXADORES ADEQUADOS DE FORMA A IMPEDIR A SOLTURA OU DESLOCAMENTO DA MESMA.
4.3.2	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	PARA A APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO EM SUPERFÍCIE COM REVESTIMENTO ASFÁLTICO, DEVE SER RESPEITADO O PERÍODO DE CURA DO REVESTIMENTO. A SUPERFÍCIE A SER SINALIZADA DEVE ESTAR SECA, LIVRE DE SUJEIRA, ÓLEOS, GRAXAS OU QUALQUER OUTRO MATERIAL QUE POSSA PREJUDICAR A ADERÊNCIA DA SINALIZAÇÃO AO PAVIMENTO. DEVE SER FEITA A PRÉ-MARCAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO E SER EXECUTADA SOMENTE QUANDO O TEMPO ESTIVER BOM.
4.3.3	Composição	004	CONFECÇÃO E FORNECIMENTO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO	A CONFECÇÃO DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DEVE ATENDER INTEGRALMENTE À NBR 11904.
4.3.4	Composição	006	CONFECÇÃO E FORNECIMENTO DE SUPORTE METÁLICO	OS SUPORTES DEVEM SER DIMENSIONADOS E FIXADOS DE MODO A SUPOORTAR AS CARGAS PRÓPRIAS DAS PLACAS E OS ESFORÇOS SOB A AÇÃO DO VENTO, GARANTINDO A CORRETA POSIÇÃO DO SINAL E SER FIXADOS DE MODO A MANTER RIGIDAMENTE AS PLACAS EM SUA POSIÇÃO PERMANENTE E APROPRIADA, EVITANDO QUE SEJAM GIRADAS OU DESLOCADAS.
4.3.5	Composição	007	INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL	A BORDA INFERIOR DA PLACA COLOCADA LATERALMENTE À VIA, DEVE FICAR A UMA ALTURA LIVRE ENTRE DE 2,10 M EM RELAÇÃO AO SOLO. PARA FIXAÇÃO DA PLACA AO SUPORTE DEVEM SER USADOS ELEMENTOS FIXADORES ADEQUADOS DE FORMA A IMPEDIR A SOLTURA OU DESLOCAMENTO DA MESMA.
<b>5</b>	<b>RUA SETE DE SETEMBRO</b>			
<b>5.1</b>	<b>Drenagem Pluvial</b>			
5.1.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	COM O TERRENO PREVIAMENTE LIMPO EXECUTAR APOLOAMENTO DO TERRENO COM SOQUETE MANUAL APROPRIADO, DE MODO A OBTER NIVELAMENTO PREPARATÓRIO PARA O LANÇAMENTO DO CONCRETO. EXECUTAR LANÇAMENTO DO CONCRETO APÓS O CORTE DA BORDA DA RUA JÁ RECAPEADA PARA MELHOR ACABAMENTO. VERIFICAR EXECUÇÃO DAS PEÇAS, QUE NÃO DEVEM APRESENTAR ARESTAS VIVAS, TER FACES PLANAS, SUPERFÍCIE PERFEITAMENTE LISA E LIVRE DE INCRUSTAÇÕES DE MATERIAIS SÓLIDOS QUAISQUER. VERIFICAR INCLINAÇÃO DE 5% E SEÇÃO 30X10 CM.
<b>5.2</b>	<b>Obras Viárias</b>			
5.2.1	SINAPI	73806/1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	ANTES DOS SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO, DEVERÁ SER REALIZADA A LIMPEZA SUPERFICIAL DOS REVESTIMENTOS EXISTENTES. A EMPRESA CONTRATADA DEVERÁ PROCEDER COM A VARRIÇÃO MANUAL, E, CASO SEJA NECESSÁRIO, DEVE-SE EXECUTAR A LAVAGEM DAS SUPERFÍCIES, UTILIZANDO CAMINHÕES PIPA. OS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DEVERÃO SER DE BOA QUALIDADE, NÃO SERÃO ADMITIDOS VESTÍGIOS DE MATERIAIS SÓLIDOS OU GRAXOS.

Nº da Operação 1024006-76	Gestor / Programa / Modalidade / Ação MCID / PLANEJAMENTO URBANO	Município / Localidade PAULA CÂNDIDO/MG - DIVERSAS VIAS
------------------------------	---	--

Proponente/Tomador MUNICÍPIO DE PAULA CÂNDIDO	Objeto IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA URBANA COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRE	Empreendimento/Apelido PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
--	--	---

ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DETALHAMENTO
5.2.2	SINAPI	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	PARA A EXECUÇÃO DA PINTURA DA LIGAÇÃO, SERÁ EMPREGADA EMULSÃO ASFÁLTICA DO TIPO RR-1C. A TAXA DE APLICAÇÃO, PARA A EMULSÃO ASFÁLTICA, SERÁ DE 1,00 L/M <sup>2</sup> . A DISTRIBUIÇÃO DO LIGANTE DEVERÁ SER FEITA POR VEÍCULO APROPRIADO AO TIPO CAMINHÃO ESPARGIDOR, EQUIPADO COM BOMBA REGULADORA DA PRESSÃO E SISTEMA COMPLETO DE AQUECIMENTO; AS BARRAS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM PERMITIR AJUSTES VERTICAIS E LARGURAS VARIÁVEIS DE ESPALHAMENTO DEVENDO TAMBÉM ESTAR AFERIDO ESTE EQUIPAMENTO. A MISTURA NÃO DEVE SER DISTRIBUÍDA QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR INFERIOR A 10 °C OU EM DIAS DE CHUVA.
5.2.3	SINAPI	95992	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	A MASSA ASFÁLTICA DEVERÁ SER APLICADA NA PISTA SOMENTE QUANDO A MESMA SE ENCONTRAR SECA E O TEMPO NÃO SE APRESENTAR CHUVOSO OU COM NEBLINA. AS TAMPAS DOS POÇOS DE VISITAS E BOCAS DE LOBO DEVERÃO SE APRESENTAR DESOBSTRUÍDAS E, CASO NECESSÁRIO, ELEVADOS À CAIXA DA VIA POR CONTA DA CONTRATADA, PARA QUE AO FINAL DAS OBRAS ESTEJAM NO NÍVEL DO ASFALTAMENTO E EM CONDIÇÕES ADEQUADAS DE MANUTENÇÃO. A MISTURA ENTÃO DEVE SER ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE COM ESPESURA DE 3 CM. SERÁ EXIGIDO DA CONSTRUTORA, UM LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO, E APENSADO A ELE VIRÃO OS RESULTADOS DOS ENSAIOS REALIZADOS EM CADA ETAPA DOS SERVIÇOS CONFORME EXIGÊNCIAS NORMATIVAS DO DNIT. ESSES RESULTADOS SERÃO ENTREGUES OBRIGATORIAMENTE À CAIXA POR OCASIÃO DO ENVIO DO ÚLTIMO BOLETIM DE MEDIÇÃO.
5.2.4	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	A MASSA ASFÁLTICA DEVERÁ SER APLICADA NA PISTA SOMENTE QUANDO A MESMA SE ENCONTRAR SECA E O TEMPO NÃO SE APRESENTAR CHUVOSO OU COM NEBLINA. AS TAMPAS DOS POÇOS DE VISITAS E BOCAS DE LOBO DEVERÃO SE APRESENTAR DESOBSTRUÍDAS E, CASO NECESSÁRIO, ELEVADOS À CAIXA DA VIA POR CONTA DA CONTRATADA, PARA QUE AO FINAL DAS OBRAS ESTEJAM NO NÍVEL DO ASFALTAMENTO E EM CONDIÇÕES ADEQUADAS DE MANUTENÇÃO. A MISTURA ENTÃO DEVE SER ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE COM ESPESURA DE 3 CM. SERÁ EXIGIDO DA CONSTRUTORA, UM LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO, E APENSADO A ELE VIRÃO OS RESULTADOS DOS ENSAIOS REALIZADOS EM CADA ETAPA DOS SERVIÇOS CONFORME EXIGÊNCIAS NORMATIVAS DO DNIT. ESSES RESULTADOS SERÃO ENTREGUES OBRIGATORIAMENTE À CAIXA POR OCASIÃO DO ENVIO DO ÚLTIMO BOLETIM DE MEDIÇÃO.
5.2.5	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	O CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE SERÁ PRODUZIDO ATENDENDO AOS REQUISITOS ESPECIFICADOS. AO SAIR DO MISTURADOR, A MASSA DEVE SER DESCARREGADA DIRETAMENTE NOS CAMINHÕES BASCULANTES E TRANSPORTADA PARA O LOCAL DE APLICAÇÃO. OS CAMINHÕES UTILIZADOS NO TRANSPORTE DEVERÃO POSSUIR LONA PARA PROTEGER E MANTER A TEMPERATURA DA MISTURA ASFÁLTICA A SER APLICADA NA OBRA. O TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA DE CBUQ É DA USINA LOCALIZADA EM TEIXEIRAS ATÉ PAULA CÂNDIDO, COM DMT DE 34,70 KM.
<b>5.3 Sinalização</b>				
5.3.1	SINAPI	73916/2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	A BORDA INFERIOR DA PLACA COLOCADA LATERALMENTE À VIA, DEVE FICAR A UMA ALTURA LIVRE ENTRE DE 2,50 M EM RELAÇÃO AO SOLO. PARA FIXAÇÃO DA PLACA AO SUPORTE DEVEM SER USADOS ELEMENTOS FIXADORES ADEQUADOS DE FORMA A IMPEDIR A SOLTURA OU DESLOCAMENTO DA MESMA.
5.3.2	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	PARA A APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO EM SUPERFÍCIE COM REVESTIMENTO ASFÁLTICO, DEVE SER RESPEITADO O PERÍODO DE CURA DO REVESTIMENTO. A SUPERFÍCIE A SER SINALIZADA DEVE ESTAR SECA, LIVRE DE SUJEIRA, ÓLEOS, GRAXAS OU QUALQUER OUTRO MATERIAL QUE POSSA PREJUDICAR A ADERÊNCIA DA SINALIZAÇÃO AO PAVIMENTO. DEVE SER FEITA A PRÉ-MARCAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO E SER EXECUTADA SOMENTE QUANDO O TEMPO ESTIVER BOM.
5.3.3	Composição	004	CONFECÇÃO E FORNECIMENTO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO	A CONFECÇÃO DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DEVE ATENDER INTEGRALMENTE À NBR 11904.
5.3.4	Composição	006	CONFECÇÃO E FORNECIMENTO DE SUPORTE METÁLICO	OS SUPORTES DEVEM SER DIMENSIONADOS E FIXADOS DE MODO A SUPOORTAR AS CARGAS PRÓPRIAS DAS PLACAS E OS ESFORÇOS SOB A AÇÃO DO VENTO, GARANTINDO A CORRETA POSIÇÃO DO SINAL E SER FIXADOS DE MODO A MANTER RIGIDAMENTE AS PLACAS EM SUA POSIÇÃO PERMANENTE E APROPRIADA, EVITANDO QUE SEJAM GIRADAS OU DESLOCADAS.
5.3.5	Composição	007	INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL	A BORDA INFERIOR DA PLACA COLOCADA LATERALMENTE À VIA, DEVE FICAR A UMA ALTURA LIVRE ENTRE DE 2,10 M EM RELAÇÃO AO SOLO. PARA FIXAÇÃO DA PLACA AO SUPORTE DEVEM SER USADOS ELEMENTOS FIXADORES ADEQUADOS DE FORMA A IMPEDIR A SOLTURA OU DESLOCAMENTO DA MESMA.
<b>6 SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PRÉVIA DO PAVIMENTO</b>				
<b>6.1 Demolições e Preparo do Solo</b>				
6.1.1	Composição	005	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA POLIÉDRICA, INCLUSIVE AFASTAMENTO	O CALÇAMENTO SERÁ DEMOLIDO CUIDADOSAMENTE PARA EXECUÇÃO DA SARJETA APÓS MARCAÇÃO DA SUPERFÍCIE. DEVE-SE TRANSPORTAR O MATERIAL PARA LOCAL CONVENIENTE E POSTERIORMENTE RETIRADO DA OBRA (DESCARTE DO BOTA-FORA EM LOCAL PERMITIDO PELA PREFEITURA).
6.1.2	SINAPI	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	A REGULARIZAÇÃO DEVE CONFORMAR O LEITO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL DA VIA PÚBLICA, COMPREENDENDO CORTES E OU ATERROS.

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:  
Nome: SÁVIO DOS REIS CAMILO  
CREA/CAU: MG-201.630/D  
ART/RRT: 4923029

Data: 04/11/2019