|  |  |
| --- | --- |
| PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONOMICA |  |
| EXTENSÃO DA PAVIMENTAÇÃO: ESTACA 00 até ESTACA 22  | **440,00** | **m** |
| ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA |  |  |  | **3.960,00** | **m²** |
|  |  |
|  |  |  |  |
| BDI CONSIDERADO: |  | **23,75%** |  |  |  |
| ITEM  | **SERVIÇO/INSUMO** | **DESCRIÇÃO SERVIÇO/INSUMO** | **UN** | **QUANT** | **PREÇO UNIT.** | **PREÇO TOTAL** |
| 1 | **OBRAS PRELIMINARES** |  |  |  |  | **4.972,26** |
| 1.1 | PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA | Placa de identificação da obra (PADRÃO DO CONVENIO) em aço galvanizado e armação de madeira | m² |  2,88  |  451,73  |  R$ 1.300,98  |
| 1.2 | PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA | Placa de sinalização de obra em aço galvanizado e armação de madeira (área de 2 unidades) | m² |  1,20  |  451,73  |  R$ 542,08  |
| 1.3 | SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE | Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive topógrafo | m² |  5.280,00  |  0,44  |  R$ 2.323,20  |
| 1.4 | ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL \* 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP. | Escavação e carga de material de 1º cat. para execução do subleito | M3 |  200,00  |  3,23  |  R$ 646,00  |
| 1.5 | TRANPORTE DE MATERIAL DE 1º CAT. DMT 0,5KM | Transporte do volume proveniente da escavação de material de 1º cat. do subleito empolado em 25% (DMT 0,5km) | m3 |  250,00  |  0,64  |  R$ 160,00  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |
| 2 | **DRENAGEM** |  |  |  |  | **148.285,62** |  |  |
| 2.1 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_01/2015 | Escavação e carga mec.de vala não escorada material de 1º cat. | M3 |  877,64  |  5,66  |  R$ 4.967,44  | 90091 | SINAPI-C |
| 2.2 | TRANPORTE DE MATERIAL DE 1º CAT. DMT 0,5KM | Transporte do volume proveniente da escavação de material de 1º cat. das valas empolado em 25% (DMT 0,5km) | m3 |  1.097,05  |  0,64  |  R$ 702,11  | CPA001 | COMPOSIÇÃO |
| 2.3 | TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS2, PB, DN 600 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890) | Tubo de concreto simples - PS2 PB NBR-8890 DN 600mm  | M |  249,00  |  77,60  |  R$ 19.322,40  | 7793 | SINAPI-I |
| 2.4 | TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS2, PB, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890) | Tubo de concreto simples - PS2 PB NBR-8890 DN 400mm  | M |  609,00  |  41,39  |  R$ 25.206,51  | 7785 | SINAPI-I |
| 2.5 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO DN 600MM REJUNTADOS COM ARGAMASSA | Assentamento de tubos de concreto DN 600mm com junta em argamassa 1:3 cimento:areia, incluindo materiais e serviço. | m |  249,00  |  26,47  |  R$ 6.591,03  | CPA013 | COMPOSIÇÃO |
| 2.6 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO DN 400MM REJUNTADOS COM ARGAMASSA | Assentamento de tubos de concreto DN 400mm com junta em argamassa 1:3 cimento:areia, incluindo materiais e serviço. | m |  609,00  |  17,76  |  R$ 10.815,84  | CPA012 | COMPOSIÇÃO |
| 2.7 | BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO | Boca de lobo em alvenaria tijolo macico, revestida c/ argamassa de cimento e areia 1:3; sobre lastro de concreto 10cm e tampa de concreto armado | UN |  32,00  |  1.032,66  |  R$ 33.045,12  | 83659 | SINAPI-C |
| 2.8 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 400MM, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO. | Caixa de inspeção em blocos de concreto p/ tubos de DN 400mm, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro | un  |  1,00  |  1.028,84  |  R$ 1.028,84  | CPA003 | COMPOSIÇÃO |
| 2.9 | CAMADA DE BRITA N. 2, E=10CM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | Camada com brita nº 2 e=10cm para assentamento dos tubos de concreto, incluindo materiais e serviço. | m³ |  81,23  |  73,24  |  R$ 5.949,36  | CPA004 | COMPOSIÇÃO |
| 2.10 | REATERRO DAS VALAS COM BRITA N. 2, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | Reaterro das valas com brita n°2, incluindo materias e serviços. | m3 |  587,19  |  69,24  |  R$ 40.656,97  | CPA005 | COMPOSIÇÃO |

|  |
| --- |
|  |
| 3 | **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA** |  |  |  |  |  **R$ 453.272,40**  |  |  |
| 3.1 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF\_11/2019 | Regularização e compactação de subleito até 20cm de altura com uso de motoniveladora, caminhão pipa, rolo compactador pé de carneiro e pneus incluindo operador | M2 |  3.960,00  |  1,74  |  R$ 6.890,40  | 100576 | SINAPI-C |
| 3.2 | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM MACADAME SECO (COM TRANSPORTE) | Camada de macadame seco e=25cm, com uso de caminhão basculante, pá carregadeira ou distribuidor de agregados, rolo compactador tanden e pneus incluindo operador e materiais | m³ |  1.050,50  |  94,38  |  R$ 99.146,19  | CPA006 | COMPOSIÇÃO |
| 3.3 | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES (COM TRANSPORTE) | Camada de brita graduada compactada e=15cm, com uso de caminhão basculante, pá carregadeira ou distribuidor de agregados, rolo compactador tanden e pneus e caminhão pipa, incluindo operador e materiais | m³ |  603,90  |  109,68  |  R$ 66.235,75  | CPA008 | COMPOSIÇÃO |
| 3.4 | EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF\_11/2019 | Imprimação com CM 30 taxa de 1,0 l/m2, com uso de espargidor, trator de pneus, incluindo operador e materiais  | M2 |  3.960,00  |  8,04  |  R$ 31.838,40  | 96401 | SINAPI-C |
| 3.5 | EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 | Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m2 com limpeza da superficie, com uso de espargidor, trator de pneus, incluindo operador e materiais  | M2 |  3.960,00  |  2,12  |  R$ 8.395,20  | 96402 | SINAPI-C |
| 3.6 | CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) | Cimento Asfaltico de petroleo a granel (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) | T |  28,63  |  3.669,45  |  R$ 105.056,35  | 41899 | SINAPI-I |
| 3.7 | Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais | Aplicação e usinagem de Concreto Asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais (e=5cm), com uso de vibroacabadora, rolo compactador tandem e de pneus, incluindo operador e materiais (excluindo o CAP (50/70)camada de rolamento) | T |  505,85  |  144,52  |  R$ 73.105,44  | 4011463 | SICRO |
| 3.8 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF\_02/2016 | Transporte do (CAP) 50/70 Araucaria (PR) até na usina (DMT276km) | TXKM |  7.901,88  |  0,54  |  R$ 4.267,02  | 93176 | SINAPI-C |
| 3.9 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | Transporte do Concreto Asfáltico considerando a usina mais proxima (DMT 25km) | tkm |  12.646,25  |  0,52  |  R$ 6.576,05  | 5914389 | SICRO |
| 3.10 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 1 (ARREDONDADO) (6X10)X10X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 1 (arredondado) (6x10)x30x100 para área entre pista e passeio, incluindo escavação, materiais e serviço  | m |  880,00  |  32,25  |  R$ 28.380,00  | CPA015 | COMPOSIÇÃO |
| 3.11 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 2 (RETO) 6X6X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 2 (reto) 6x6x30 para área de travamento do reaterro dos passeios, incluindo escavação, materiais e serviço  | m |  880,00  |  26,57  |  R$ 23.381,60  | CPA017 | COMPOSIÇÃO |
|  |
| 4 | **SINALIZAÇÃO VIÁRIA** |  |  |  |  |  **R$ 7.583,30**  |  |  |
| 4.1 | Pintura de faixa - tinta base acrílica - espessura de 0,6 mm | Pintura de faixa continua dupla e=10cm com espaçamento de 10cm entre as faixas com tinta acrilica amarela, incluindo materiais e serviço  | m²  |  88,00  |  30,48  |  R$ 2.682,24  | 5213401 | SICRO |
| 4.2 | Pintura de faixa - tinta base acrílica - espessura de 0,6 mm | Pintura de faixa continua simples e=10cm com tinta acrilica branca, incluindo materiais e serviço | m²  |  88,00  |  30,48  |  R$ 2.682,24  | 5213401 | SICRO |
| 4.3 | PLACA DE INDICAÇÃO DO NOME DA RUA 25 X 50 CM, COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO | Placa de indicação do nome da rua 25 x 50 cm com poste de aço galvanizado chumbada em sapata de concreto, (fornecimento dos materiais e instalação) | un  |  2,00  |  407,23  |  R$ 814,46  | CPA007 | COMPOSIÇÃO |
| 4.3 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: REDONDA (Ø 50CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: REDONDA (Ø 50CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO | un  |  3,00  |  468,12  |  R$ 1.404,36  | CPA009 | COMPOSIÇÃO |
|  |
| 5 | **OBRAS COMPLEMENTARES** |
| 5.1 | **Reaterro dos passeios** |  |  |  |  |  **R$ 1.650,00**  |  |  |
| 5.1 | COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG) | Compactação mecânica da área de implantação dos passeios de uma camada média de 20cm com uso de placa vibratória 400kg , incluindo operador | m³ |  264,00  |  6,25  |  R$ 1.650,00  | CPA014 | COMPOSIÇÃO |
| " |  **R$ 615.763,58**  |
| TOTAL |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |