PROTOCOLO
Fls. 307
Mov. 148
INTEGRADO DO ESTADO

**PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS SEXTAVADOS ESTRADA GUARACI**
**MUNICÍPIO DE KALORÉ - PR**
**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| ITEM | DER/PR | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | VALOR TOTAL (R$) | CRONOGRAMA | | | | | | | CRONOGRAMA | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | MÊS 01 | MÊS 02 | MÊS 03 | MÊS 04 | MÊS 05 | MÊS 06 | MÊS 07 | MÊS 08 | MÊS 09 | MÊS 10 | MÊS 11 | MÊS 12 | MÊS 13 | MÊS 14 | MÊS 15 | MÊS 16 | MÊS 17 | MÊS 18 |
| **1** | | **Serviços Preliminares** | | | **2.457,74** | **2.457,74** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | 103689 | Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada nº 22, adesivada (3,00m x 1,5m) | m² | 4,50 | 2.457,74 | 100%<br>2.457,74 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2** | | **Pavimentação Bloco Sextavado - Trecho 01** | | | **6.666.371,47** | **133.327,43** | **266.654,86** | **266.654,86** | **399.982,29** | **399.982,29** | **399.982,29** | **399.982,29** | **399.982,29** | **399.982,29** | **399.982,29** | **399.982,29** | **399.982,29** | **399.982,29** | **399.982,29** | **399.982,29** | **399.982,29** | **399.982,29** | **399.982,29** |
| 2.1 | 401950 | Compactação de Aterros 95% P.N. | m³ | 8.752,15 | 55.519,92 | 2%<br>1.110,40 | 4%<br>2.220,80 | 4%<br>2.220,80 | 6%<br>3.331,20 | 6%<br>3.331,20 | 6%<br>3.331,20 | 6%<br>3.331,20 | 6%<br>3.331,20 | 6%<br>3.331,20 | 6%<br>3.331,20 | 6%<br>3.331,20 | 6%<br>3.331,20 | 6%<br>3.331,20 | 6%<br>3.331,20 | 6%<br>3.331,20 | 6%<br>3.331,20 | 6%<br>3.331,20 | 6%<br>3.331,20 |
| 2.2 | 400000 | Desmatamento e limpeza diam. até 30cm | m² | 39.263,60 | 54.084,12 | 2%<br>1.081,68 | 4%<br>2.163,36 | 4%<br>2.163,36 | 6%<br>3.245,05 | 6%<br>3.245,05 | 6%<br>3.245,05 | 6%<br>3.245,05 | 6%<br>3.245,05 | 6%<br>3.245,05 | 6%<br>3.245,05 | 6%<br>3.245,05 | 6%<br>3.245,05 | 6%<br>3.245,05 | 6%<br>3.245,05 | 6%<br>3.245,05 | 6%<br>3.245,05 | 6%<br>3.245,05 | 6%<br>3.245,05 |
| 2.3 | 520100 | Esc. Carga e transp. 1a cat. | m³ | 13.085,62 | 59.766,92 | 2%<br>1.195,34 | 4%<br>2.390,68 | 4%<br>2.390,68 | 6%<br>3.586,02 | 6%<br>3.586,02 | 6%<br>3.586,02 | 6%<br>3.586,02 | 6%<br>3.586,02 | 6%<br>3.586,02 | 6%<br>3.586,02 | 6%<br>3.586,02 | 6%<br>3.586,02 | 6%<br>3.586,02 | 6%<br>3.586,02 | 6%<br>3.586,02 | 6%<br>3.586,02 | 6%<br>3.586,02 | 6%<br>3.586,02 |
| 2.4 | 511100 | Regularização compac. Subleito 100% PN | m² | 29.733,60 | 146.941,88 | 2%<br>2.938,84 | 4%<br>5.877,68 | 4%<br>5.877,68 | 6%<br>8.816,51 | 6%<br>8.816,51 | 6%<br>8.816,51 | 6%<br>8.816,51 | 6%<br>8.816,51 | 6%<br>8.816,51 | 6%<br>8.816,51 | 6%<br>8.816,51 | 6%<br>8.816,51 | 6%<br>8.816,51 | 6%<br>8.816,51 | 6%<br>8.816,51 | 6%<br>8.816,51 | 6%<br>8.816,51 | 6%<br>8.816,51 |
| 2.5 | 531120 | Brita graduada tratada c/cimento (Cp=4%) 100% PI | m³ | 2.859,00 | 678.469,63 | 2%<br>13.569,39 | 4%<br>27.138,79 | 4%<br>27.138,79 | 6%<br>40.708,18 | 6%<br>40.708,18 | 6%<br>40.708,18 | 6%<br>40.708,18 | 6%<br>40.708,18 | 6%<br>40.708,18 | 6%<br>40.708,18 | 6%<br>40.708,18 | 6%<br>40.708,18 | 6%<br>40.708,18 | 6%<br>40.708,18 | 6%<br>40.708,18 | 6%<br>40.708,18 | 6%<br>40.708,18 | 6%<br>40.708,18 |
| 2.6 | 6 | Transporte com caminhão basculante Brita graduada tratada c/cimento (Cp=4%) 100% PI | t | 5.432,10 | 205.637,79 | 2%<br>4.112,76 | 4%<br>8.225,51 | 4%<br>8.225,51 | 6%<br>12.338,27 | 6%<br>12.338,27 | 6%<br>12.338,27 | 6%<br>12.338,27 | 6%<br>12.338,27 | 6%<br>12.338,27 | 6%<br>12.338,27 | 6%<br>12.338,27 | 6%<br>12.338,27 | 6%<br>12.338,27 | 6%<br>12.338,27 | 6%<br>12.338,27 | 6%<br>12.338,27 | 6%<br>12.338,27 | 6%<br>12.338,27 |
| 2.7 | 532000 | Macadame Hidráulico | m³ | 4.288,50 | 670.990,58 | 2%<br>13.419,81 | 4%<br>26.839,62 | 4%<br>26.839,62 | 6%<br>40.259,43 | 6%<br>40.259,43 | 6%<br>40.259,43 | 6%<br>40.259,43 | 6%<br>40.259,43 | 6%<br>40.259,43 | 6%<br>40.259,43 | 6%<br>40.259,43 | 6%<br>40.259,43 | 6%<br>40.259,43 | 6%<br>40.259,43 | 6%<br>40.259,43 | 6%<br>40.259,43 | 6%<br>40.259,43 | 6%<br>40.259,43 |
| 2.8 | 1 | Transporte com caminhão basculante -Macadame Hidráulico | t | 8.148,15 | 308.456,68 | 2%<br>6.169,13 | 4%<br>12.338,27 | 4%<br>12.338,27 | 6%<br>18.507,40 | 6%<br>18.507,40 | 6%<br>18.507,40 | 6%<br>18.507,40 | 6%<br>18.507,40 | 6%<br>18.507,40 | 6%<br>18.507,40 | 6%<br>18.507,40 | 6%<br>18.507,40 | 6%<br>18.507,40 | 6%<br>18.507,40 | 6%<br>18.507,40 | 6%<br>18.507,40 | 6%<br>18.507,40 | 6%<br>18.507,40 |
| 2.9 | 810250 | Meio fio de concreto tipo 3 (pré moldado) | m | 9.530,00 | 443.791,92 | 2%<br>8.875,84 | 4%<br>17.751,68 | 4%<br>17.751,68 | 6%<br>26.627,51 | 6%<br>26.627,51 | 6%<br>26.627,51 | 6%<br>26.627,51 | 6%<br>26.627,51 | 6%<br>26.627,51 | 6%<br>26.627,51 | 6%<br>26.627,51 | 6%<br>26.627,51 | 6%<br>26.627,51 | 6%<br>26.627,51 | 6%<br>26.627,51 | 6%<br>26.627,51 | 6%<br>26.627,51 | 6%<br>26.627,51 |
| 2.10 | 2 | Transporte com caminhão carroceria Meio fio de concreto tipo 3 (pré-moldado) | t | 823,39 | 62.977,31 | 2%<br>1.259,55 | 4%<br>2.519,09 | 4%<br>2.519,09 | 6%<br>3.778,64 | 6%<br>3.778,64 | 6%<br>3.778,64 | 6%<br>3.778,64 | 6%<br>3.778,64 | 6%<br>3.778,64 | 6%<br>3.778,64 | 6%<br>3.778,64 | 6%<br>3.778,64 | 6%<br>3.778,64 | 6%<br>3.778,64 | 6%<br>3.778,64 | 6%<br>3.778,64 | 6%<br>3.778,64 | 6%<br>3.778,64 |
| 2.11 | 534918 | Pavimento c/ bloco intertravado concreto e= 8cm, incl. Colchão pó de pedra | m² | 28.590,00 | 3.000.949,95 | 2%<br>60.019,00 | 4%<br>120.038,00 | 4%<br>120.038,00 | 6%<br>180.057,00 | 6%<br>180.057,00 | 6%<br>180.057,00 | 6%<br>180.057,00 | 6%<br>180.057,00 | 6%<br>180.057,00 | 6%<br>180.057,00 | 6%<br>180.057,00 | 6%<br>180.057,00 | 6%<br>180.057,00 | 6%<br>180.057,00 | 6%<br>180.057,00 | 6%<br>180.057,00 | 6%<br>180.057,00 | 6%<br>180.057,00 |
| 2.12 | 3 | Transporte c/ caminhão carroceria bloco intertravado concreto e= 8cm | t | 5.489,28 | 419.849,72 | 2%<br>8.396,99 | 4%<br>16.793,99 | 4%<br>16.793,99 | 6%<br>25.190,98 | 6%<br>25.190,98 | 6%<br>25.190,98 | 6%<br>25.190,98 | 6%<br>25.190,98 | 6%<br>25.190,98 | 6%<br>25.190,98 | 6%<br>25.190,98 | 6%<br>25.190,98 | 6%<br>25.190,98 | 6%<br>25.190,98 | 6%<br>25.190,98 | 6%<br>25.190,98 | 6%<br>25.190,98 | 6%<br>25.190,98 |
| 2.13 | 4 | Transporte com caminhão basculante Colchão pó de pedra | t | 2.744,64 | 103.901,20 | 2%<br>2.078,02 | 4%<br>4.156,05 | 4%<br>4.156,05 | 6%<br>6.234,07 | 6%<br>6.234,07 | 6%<br>6.234,07 | 6%<br>6.234,07 | 6%<br>6.234,07 | 6%<br>6.234,07 | 6%<br>6.234,07 | 6%<br>6.234,07 | 6%<br>6.234,07 | 6%<br>6.234,07 | 6%<br>6.234,07 | 6%<br>6.234,07 | 6%<br>6.234,07 | 6%<br>6.234,07 | 6%<br>6.234,07 |
| 2.14 | 1 | REJUNTE COM AREIA FINA BLOCO SEXTAVADO | m² | 28.590,00 | 179.290,09 | 2%<br>3.585,80 | 4%<br>7.171,60 | 4%<br>7.171,60 | 6%<br>10.757,41 | 6%<br>10.757,41 | 6%<br>10.757,41 | 6%<br>10.757,41 | 6%<br>10.757,41 | 6%<br>10.757,41 | 6%<br>10.757,41 | 6%<br>10.757,41 | 6%<br>10.757,41 | 6%<br>10.757,41 | 6%<br>10.757,41 | 6%<br>10.757,41 | 6%<br>10.757,41 | 6%<br>10.757,41 | 6%<br>10.757,41 |
| 2.15 | 5 | Transporte Areia fina | t | 214,42 | 46.313,80 | 2%<br>926,28 | 4%<br>1.852,55 | 4%<br>1.852,55 | 6%<br>2.778,83 | 6%<br>2.778,83 | 6%<br>2.778,83 | 6%<br>2.778,83 | 6%<br>2.778,83 | 6%<br>2.778,83 | 6%<br>2.778,83 | 6%<br>2.778,83 | 6%<br>2.778,83 | 6%<br>2.778,83 | 6%<br>2.778,83 | 6%<br>2.778,83 | 6%<br>2.778,83 | 6%<br>2.778,83 | 6%<br>2.778,83 |
| 2.16 | 575100 | Contenção lateral c/ solo local (mínimo de 1 metro de cada lado) | m | 9.530,00 | 18.539,31 | 2%<br>370,79 | 4%<br>741,57 | 4%<br>741,57 | 6%<br>1.112,36 | 6%<br>1.112,36 | 6%<br>1.112,36 | 6%<br>1.112,36 | 6%<br>1.112,36 | 6%<br>1.112,36 | 6%<br>1.112,36 | 6%<br>1.112,36 | 6%<br>1.112,36 | 6%<br>1.112,36 | 6%<br>1.112,36 | 6%<br>1.112,36 | 6%<br>1.112,36 | 6%<br>1.112,36 | 6%<br>1.112,36 |
| 2.17 | 820000F | Placa sinalização refletiva-círculo (0,1964 m2/ud) + suporte METÁLICO | UNID. | 18,00 | 11.194,20 | 2%<br>223,88 | 4%<br>447,77 | 4%<br>447,77 | 6%<br>671,65 | 6%<br>671,65 | 6%<br>671,65 | 6%<br>671,65 | 6%<br>671,65 | 6%<br>671,65 | 6%<br>671,65 | 6%<br>671,65 | 6%<br>671,65 | 6%<br>671,65 | 6%<br>671,65 | 6%<br>671,65 | 6%<br>671,65 | 6%<br>671,65 | 6%<br>671,65 |
| 2.18 | 820000I | Placa sinalização refletiva-losango (0,2025 m2/ud) + suporte METÁLICO | UNID. | 12,00 | 7.510,36 | 2%<br>150,21 | 4%<br>300,41 | 4%<br>300,41 | 6%<br>450,62 | 6%<br>450,62 | 6%<br>450,62 | 6%<br>450,62 | 6%<br>450,62 | 6%<br>450,62 | 6%<br>450,62 | 6%<br>450,62 | 6%<br>450,62 | 6%<br>450,62 | 6%<br>450,62 | 6%<br>450,62 | 6%<br>450,62 | 6%<br>450,62 | 6%<br>450,62 |
| 2.19 | 822100 | Faixa de sinalização horizontal c/tinta resina acrílica base água | m² | 476,50 | 11.843,28 | 2%<br>236,87 | 4%<br>473,73 | 4%<br>473,73 | 6%<br>710,60 | 6%<br>710,60 | 6%<br>710,60 | 6%<br>710,60 | 6%<br>710,60 | 6%<br>710,60 | 6%<br>710,60 | 6%<br>710,60 | 6%<br>710,60 | 6%<br>710,60 | 6%<br>710,60 | 6%<br>710,60 | 6%<br>710,60 | 6%<br>710,60 | 6%<br>710,60 |
| 2.20 | 421100 | Caixa de retenção | m³ | 2.010,00 | 17.607,95 | 2%<br>352,16 | 4%<br>704,32 | 4%<br>704,32 | 6%<br>1.056,48 | 6%<br>1.056,48 | 6%<br>1.056,48 | 6%<br>1.056,48 | 6%<br>1.056,48 | 6%<br>1.056,48 | 6%<br>1.056,48 | 6%<br>1.056,48 | 6%<br>1.056,48 | 6%<br>1.056,48 | 6%<br>1.056,48 | 6%<br>1.056,48 | 6%<br>1.056,48 | 6%<br>1.056,48 | 6%<br>1.056,48 |
| 2.21 | 98504 | Plantio de Gramas em placas | m² | 13.101,25 | 162.734,87 | 2%<br>3.254,70 | 4%<br>6.509,39 | 4%<br>6.509,39 | 6%<br>9.764,09 | 6%<br>9.764,09 | 6%<br>9.764,09 | 6%<br>9.764,09 | 6%<br>9.764,09 | 6%<br>9.764,09 | 6%<br>9.764,09 | 6%<br>9.764,09 | 6%<br>9.764,09 | 6%<br>9.764,09 | 6%<br>9.764,09 | 6%<br>9.764,09 | 6%<br>9.764,09 | 6%<br>9.764,09 | 6%<br>9.764,09 |
| **3** | | **Serviços Especiais** | | | **66.012,56** | | | | | | | | | | | | | | | | | | **66.012,56** |
| 3.1 | 09.02.11 | Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Terraplenagem | unid | 48,00 | 9.162,01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100%<br>9.162,01 |
| 3.2 | 09.02.11 | Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - SUB-BASE - NBR 7185 | unid | 48,00 | 9.162,01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100%<br>9.162,01 |
| 3.3 | 09.02.11 | Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - BASE - NBR 7185 | unid | 48,00 | 9.162,01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100%<br>9.162,01 |
| 3.4 | 09.03.02 | Ensaio de Resistência a Abrasão Los Angeles - Blocos Sextavados de Concreto, peças secas - base NBR - | unid | 48,00 | 22.349,68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100%<br>22.349,68 |
| 3.5 | 09.04.03 | Ensaio de Resistência a Compressão - Blocos Sextavados de Concreto, peças secas - base NBR - 9781:2013 | unid | 48,00 | 7.142,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100%<br>7.142,50 |
| 3.6 | 09.01.18 | MOBILIZACAO E INSTALACAO DE 01 EQUIPAMENTO DE SONDAGEM | unid | 1,00 | 9.034,35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100%<br>9.034,35 |
| | | | | | 6.734.841,77 | R$ 135.785,17 | R$ 266.654,86 | R$ 266.654,86 | R$ 399.982,29 | R$ 399.982,29 | R$ 399.982,29 | R$ 399.982,29 | R$ 399.982,29 | R$ 399.982,29 | R$ 399.982,29 | R$ 399.982,29 | R$ 399.982,29 | R$ 399.982,29 | R$ 399.982,29 | R$ 399.982,29 | R$ 399.982,29 | R$ 399.982,29 | R$ 465.994,85 |
| | | | | | % MENSAL | 2,02% | 3,96% | 3,96% | 5,94% | 5,94% | 5,94% | 5,94% | 5,94% | 5,94% | 5,94% | 5,94% | 5,94% | 5,94% | 5,94% | 5,94% | 5,94% | 5,94% | 6,92% |
| | | | | | TOTAL ACUM. | R$ 135.785,17 | R$ 402.440,02 | R$ 669.094,88 | R$ 1.069.077,17 | R$ 1.469.059,46 | R$ 1.869.041,75 | R$ 2.269.024,04 | R$ 2.669.006,32 | R$ 3.068.988,61 | R$ 3.468.970,90 | R$ 3.868.953,19 | R$ 4.268.935,48 | R$ 4.668.917,76 | R$ 5.068.900,05 | R$ 5.468.882,34 | R$ 5.868.864,63 | R$ 6.268.846,92 | R$ 6.734.841,77 |
| | | | | | % ACUMULADA | 2,02% | 5,98% | 9,93% | 15,87% | 21,81% | 27,75% | 33,69% | 39,63% | 45,57% | 51,51% | 57,45% | 63,39% | 69,32% | 75,26% | 81,20% | 87,14% | 93,08% | 100,00% |

Inserido ao protocolo **23.356.817-1** por: **Washington Luiz da Silva** em: 13/11/2025 09:23. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **7c4acfbb4fa98bf93f4fe8dcae0bbd0b**