**Table 1 - Quantitative evaluation of descriptors, precision and recall estimation (with found overlap)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | NP | DP | NMO | NI | Precision | RecallO1 | avg ErrIM (pixel) | max ErrIM |
| SIFT | 1588,475 | 0,007 | 457,75 | 384,6 | 0,839 | 0,245 | 0,617 | 2,478 |
| SURF128 | 2212,325 | 0,009 | 346,4 | 261,55 | 0,754 | 0,124 | 1,044 | 3,355 |
| SURF64 | 2212,325 | 0,009 | 413,9 | 307,85 | 0,743 | 0,146 | 1,051 | 3,397 |
| ORB | 5924,35 | 0,025 | 891,4 | 758,6 | 0,851 | 0,128 | 0,898 | 3,131 |
| ORB1000 | 952,125 | 0,004 | 190,1 | 155,6 | 0,819 | 0,169 | 0,901 | 2,743 |
| BRISK | 2242,4 | 0,009 | 355,3 | 306 | 0,861 | 0,136 | 0,83 | 2,893 |
| KAZE | 730,4 | 0,003 | 191 | 156,15 | 0,817 | 0,217 | 0,848 | 2,757 |
| AKAZE | 653,421 | 0,003 | 148,105 | 127,947 | 0,863 | 0,197 | 0,726 | 2,332 |

**Table 2 - Estimation of time costs**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | NP1 | NP2 | DesT1, sec | DesT2, sec | DesT, sec | MatchT, sec | InlierT, sec | AvgDesT, ms | AvgMatchT, ms | AvgInlierT, ms | TotalNormT, sec |
| SIFT | 1596,9 | 1580,05 | 0,052315 | 0,049352 | 0,050834 | 0,032747 | 0,001309 | 0,031997 | 0,071399 | 0,003405 | 0,135724 |
| SURF128 | 2132 | 2292,65 | 0,10745 | 0,063694 | 0,085572 | 0,041287 | 0,001291 | 0,03909 | 0,119033 | 0,004934 | 0,21372 |
| SURF64 | 2132 | 2292,65 | 0,062197 | 0,062199 | 0,062198 | 0,022797 | 0,001436 | 0,028151 | 0,055026 | 0,004664 | 0,148629 |
| ORB | 6005,2 | 5843,5 | 0,016783 | 0,015775 | 0,016279 | 0,097675 | 0,001808 | 0,002747 | 0,10955 | 0,002383 | 0,132041 |
| ORB1000 | 931,35 | 972,9 | 0,009865 | 0,009107 | 0,009486 | 0,003016 | 0,000773 | 0,009976 | 0,015864 | 0,00497 | 0,022761 |
| BRISK | 2274,7 | 2210,1 | 0,034652 | 0,033152 | 0,033902 | 0,0162 | 0,000833 | 0,015117 | 0,04559 | 0,002722 | 0,084838 |
| KAZE | 740,35 | 720,45 | 0,129702 | 0,109692 | 0,119697 | 0,005631 | 0,000923 | 0,163722 | 0,02946 | 0,005911 | 0,245948 |
| AKAZE | 676,632 | 630,211 | 0,016752 | 0,015854 | 0,016303 | 0,002253 | 0,000641 | 0,024958 | 0,015198 | 0,005012 | 0,035501 |