**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 | 1808,425 | 0,008 | 455,95 | 382,8 | 0,836 | 0,221 | 0,547 | 2,787 |
| SURF128 | 2176,075 | 0,009 | 370,25 | 310,3 | 0,835 | 0,147 | 0,814 | 3,143 |
| SURF64 | 2176,075 | 0,009 | 460,6 | 370,15 | 0,8 | 0,174 | 0,919 | 3,554 |
| ORB | 7427,075 | 0,031 | 1111,3 | 946,7 | 0,851 | 0,133 | 0,922 | 3,386 |
| ORB1000 | 999,775 | 0,004 | 173,7 | 144,2 | 0,829 | 0,149 | 0,8 | 2,311 |
| BRISK | 2894,25 | 0,012 | 393,95 | 336,9 | 0,854 | 0,123 | 0,845 | 3,01 |
| KAZE | 837 | 0,003 | 154,8 | 120,6 | 0,778 | 0,15 | 0,784 | 2,714 |
| AKAZE | 752,5 | 0,003 | 125,7 | 103,05 | 0,819 | 0,141 | 0,661 | 2,5 |

**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 | 1827,85 | 1789 | 0,083238 | 0,06613 | 0,074684 | 0,052897 | 0,005341 | 0,041252 | 0,115583 | 0,013952 | 0,207606 |
| SURF128 | 2237,85 | 2114,3 | 0,11095 | 0,087012 | 0,098981 | 0,05165 | 0,001633 | 0,045367 | 0,138957 | 0,005262 | 0,251246 |
| SURF64 | 2237,85 | 2114,3 | 0,086191 | 0,078364 | 0,082278 | 0,030058 | 0,00205 | 0,037789 | 0,064933 | 0,005539 | 0,196663 |
| ORB | 7321,15 | 7533 | 0,021418 | 0,022834 | 0,022126 | 0,186436 | 0,001261 | 0,002978 | 0,167658 | 0,001332 | 0,231949 |
| ORB1000 | 999,55 | 1000 | 0,010005 | 0,009972 | 0,009989 | 0,005009 | 0,000763 | 0,009991 | 0,028815 | 0,005289 | 0,025749 |
| BRISK | 2850,75 | 2937,75 | 0,042991 | 0,044089 | 0,04354 | 0,03037 | 0,001033 | 0,015044 | 0,076954 | 0,003066 | 0,118483 |
| KAZE | 846,35 | 827,65 | 0,164989 | 0,145371 | 0,15518 | 0,008136 | 0,000776 | 0,185292 | 0,052488 | 0,006438 | 0,319272 |
| AKAZE | 752 | 753 | 0,020997 | 0,019525 | 0,020261 | 0,004065 | 0,001083 | 0,026926 | 0,032287 | 0,010513 | 0,04567 |