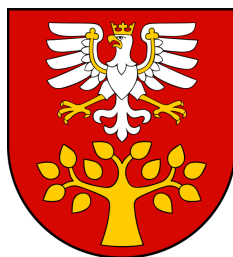


Załącznik nr 1

Województwo: małopolskie

Powiat: Limanowski



**Digitalizacja dokumentów analogowych Państwowego Zasobu
Geodezyjnego i Kartograficznego**

ZADANIE II

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

Limanowa: październik 2019
Opracował: Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
Starostwa Powiatowego w Limanowej

Spis treści Warunków Technicznych:

1. Wykaz skrótów stosowanych w niniejszym OPZ.....	3
2. Dane formalno-prawne.....	4
3. Obowiązujące przepisy prawne.....	7
4. Charakterystyka ogólna obszaru opracowania.....	9
5. Charakterystyka dokumentów pzgik.....	12
6. Przeniesienie dokumentów analogowych pzgik do kopii cyfrowej.....	21
7. Dokumentacja prac	27
8. Nadzór nad pracami, kontrola opracowania i odbiór.....	29

1. Wykaz skrótów stosowanych w niniejszym OPZ

BDST	baza danych systemu teleinformatycznego funkcjonującego u Zamawiającego, służąca do zarządzania pzgik w Powiecie Limanowskim
PGiK	Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 poz. 725, 730 z późn. zm.)
PL – 2000	układ współrzędnych płaskich prostokątnych określony w Rozporządzeniu z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1247)
PODGiK	Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Limanowej
pzgik	Państwowy Zasób Geodezyjny i Kartograficzny
RPDŻ	Rejestr przestrzenny dokumentów źródłowych w BDST, na który składają się: rejestr operatów technicznych, rejestr zgłoszeń prac geodezyjnych, rejestr dokumentów składowych operatu, rejestr dokumentów cyfrowych i inne powiązane rejestry i słowniki
RDSO	rejestr dokumentów składowych operatu
OPZ	niniejszy Opis Przedmiotu Zamówienia
Wykonawca	podmiot realizujący prace objęte niniejszym Opisem Przedmiotu Zamówienia
Zamawiający	Powiat Limanowski

2. Dane formalno-prawne:

- 2.1. Zamówienie publiczne, do którego odnosi się niniejszy opis, jest elementem projektu "e-Usługi w informacji przestrzennej Powiatu Limanowskiego" w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020, Oś 2. Cyfrowa Małopolska, poddziałanie 2.1.4.
- 2.2. Zamówienie dotyczące zadań objętych niniejszym OPZ jest udzielane przez Powiat Limanowski reprezentowany przez Zarząd Powiatu w Limanowej.
- 2.3. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie prac związanych z digitalizacją dokumentów analogowych państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, w tym pozyskanie kopii cyfrowych dokumentów analogowych tego zasobu.

Do podstawowych zadań Wykonawcy należy:

1. Przeniesienie przekazanych materiałów pzgik do postaci kopii cyfrowych
2. Przekazanie Zamawiającemu na dysku zewnętrznym kopii plikowej dokumentacji cyfrowej.

W ramach niniejszego zamówienia opracowaniu podlega 90 mb [metrów bieżących] dokumentacji geodezyjno-kartograficznej. Za jeden metr bieżący dokumentacji przeznaczonej do opracowania uznaje się wolumen słupa dokumentów złożonych do formatu A4 o długości jednego metra, mierzonego w postaci takiej w jakiej dokumenty są przechowywane w PODGiK, na półkach, w oryginalnych teczkach, segregatorach, skoroszytach itp. lub luzem. Szczegółowy opis dokumentacji objętej zamówieniem znajduje się w rozdziale 5 OPZ.

- 2.3. Niniejsze zamówienie będzie realizowane w podziale na 3 etapy.
 1. Etap 1 obejmuje:
 - a) Zgłoszenie pracy w PODGiK w Limanowej
 - b) Przeniesienie udostępnionych przez Zamawiającego 20 mb materiałów pzgik do postaci kopii cyfrowych
 - c) Przekazanie Zamawiającemu do kontroli dokumentacji I etapu prac, w tym kopii plikowej dokumentacji cyfrowej na dysku zewnętrznym
 2. Etap 2 obejmuje:
 - a) Przeniesienie udostępnionych przez Zamawiającego 40 mb materiałów pzgik do postaci kopii cyfrowych
 - b) Przekazanie Zamawiającemu do kontroli dokumentacji II etapu prac, w tym kopii plikowej dokumentacji cyfrowej na dysku zewnętrznym
 3. Etap 3 obejmuje:
 - a) Przeniesienie udostępnionych przez Zamawiającego 30 mb materiałów pzgik do postaci kopii cyfrowych
 - b) Przekazanie Zamawiającemu do kontroli dokumentacji III etapu prac, w tym kopii plikowej dokumentacji cyfrowej na dysku zewnętrznym.
- 2.4. Niniejsza praca podlega zgłoszeniu prac geodezyjnych i kartograficznych Staroście Limanowskiemu. Wymaga się, aby pracami prowadzonymi przez Wykonawcę kierowała osoba posiadająca wyższe wykształcenie geodezyjne, mająca doświadczenie w pracy z materiałami państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Osoba ta winna być wykazana przez Wykonawcę w punkcie 8 formularza zgłoszenia prac geodezyjnych i kartograficznych przekazanego Staroście.
- 2.5. Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia dokumentacji i raportów z wykonanych prac według wytycznych zawartych w OPZ oraz ewentualnych uzgodnień z Zamawiającym.
- 2.6. Zamawiający przekaze nieodpłatnie Wykonawcy komplet danych i materiałów służących

wykonaniu przedmiotu zamówienia w wyznaczonych przez Zamawiającego terminach, po dokonaniu przez Wykonawcę zgłoszenia prac. Udostępnienie danych i materiałów zasobu nastąpi na zasadach właściwych dla obsługi zgłoszeń prac określonych w art. 12 ust. 3 ustawy PGiK i przepisach wykonawczych tej ustawy, w sposób opisany w rozdziale 6 OPZ.

2.7. Niezwłocznie po podpisaniu umowy, nie później jednak niż w terminie 10 dni od dnia jej podpisania przez Wykonawcę, Wykonawca przekaze Zamawiającemu harmonogram realizacji prac objętych zamówieniem. Harmonogram ten powinien określać w szczególności terminy:

1. zgłoszenia pracy w PODGiK w Limanowej
2. rozpoczęcia i zakończenia prac mających na celu przeniesienie analogowych materiałów pżgik do postaci kopii cyfrowej w każdym z trzech etapów
3. przekazania Zamawiającemu do kontroli dokumentacji każdego etapu prac.

Harmonogram realizacji prac objętych zamówieniem przedstawiony przez Wykonawcę winien być zgodny z Harmonogramem płatności dla projektu nr RPMP.02.01.04-12-0075/16-00 realizowanego przez Powiat Limanowski.

2.8. Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli i monitorowania procesu realizacji przedmiotu zamówienia na każdym jego etapie. W związku z powyższym:

1. Wykonawca winien składać Zamawiającemu okresowe raporty, opisujące postęp prac. Termin składania i treść informacji zawartych w poszczególnych raportach będą ustalane na bieżąco przez Zamawiającego.
2. Wykonawca winien umożliwić Zamawiającemu zapoznanie się z założeniami stosowanego przez Wykonawcę procesu technologicznego oraz systemu kontroli wewnętrznej.
3. Przedmiot uzyskany przez Wykonawcę w toku prowadzonych prac, Wykonawca winien udostępniać Zamawiającemu w postaci elektronicznej. Sposób udostępnienia uzgodniony zostanie między Wykonawcą a Zamawiającym.
4. Na każdym etapie prac, Wykonawca jest zobowiązany do przekazania danych i dokumentów do kontroli Zamawiającemu. Kontrola służy m. in. ocenie danych i dokumentów pod względem:
 - a) zgodności z niniejszym OPZ, ofertą Wykonawcy i umową jaką Wykonawca podpisał z Zamawiającym, założeniami projektu RPMP.02.01.04-12-0075/16-00
 - b) zgodności z obowiązującymi przepisami prawa,
 - c) poprawności merytorycznej i zgodności z zasadami sztuki geodezyjnej,
 - d) stanu materiałów pżgik udostępnionych Wykonawcy,
 - e) poprawności formatów plików, uszlachetnienia cyfrowych obrazów, ich zapisu i sposobu katalogowania.
5. Dane do kontroli Wykonawca winien przekazywać w transzach według harmonogramu realizacji prac objętych zamówieniem. Każda transza danych musi zawierać wszystkie możliwe na danym etapie dokumenty, raporty itp.
6. Zamawiający może odmówić przystąpienia do kontroli transzy danych w przypadku kiedy będzie ona niekompletna, niewłaściwie nazwana, niewłaściwie uporządkowana bądź będzie zawierała istotne wady uniemożliwiające jej sprawdzenie. Termin rozpoczęcia kontroli liczy się od momentu przekazania transzy kompletnej, właściwie nazwanej i uporządkowanej.

2.9. System teleinformatyczny, w jakim Zamawiający prowadzi bazy danych to EWID2007 z aplikacją zarządzającą TurboEWID w wersji 9.2. System ten jest zbudowany w architekturze dwuwarstwowej typu klient-serwer, opartej na relacyjnej bazie danych ORACLE. Więcej informacji na temat systemu oraz jego możliwości technicznych można

uzyskać na stronie internetowej producenta oraz właściciela praw autorskich systemu, firmy GEOMATYKA-KRAKÓW S.C. z Krakowa: www.geomatyka-krakow.pl. W czasie trwania zamówienia wersja systemu może ulec zmianie, w szczególności może zostać zaktualizowana w ramach posiadanej wersji lub podniesiona do wersji nowszych.

- 2.10. Wykonawca zobowiązany jest do założenia i bieżącego prowadzenia Dziennika Robót. Wykonawca zobowiązany jest do udostępnienia Zamawiającemu opracowanych materiałów, prowadzonego Dziennika Robót, raportów częściowych do kontroli na każdym etapie realizacji prac w dowolnym czasie. Jeśli zostanie udostępniony Dziennik Robót w formie elektronicznej, Wykonawca jest zobowiązany do przeniesienia wszystkich wpisów z dziennika tradycyjnego do elektronicznego oraz do prowadzenia dziennika elektronicznego.
- 2.11. Dopuszcza się możliwość uzgodnienia przez Wykonawcę szczegółów technicznych dotyczących realizacji prac z Zamawiającym, przy czym wszelkie ustalenia należy finalnie odnotować w Dzienniku Robót. Uzgodnienia winny mieć charakter jedynie technicznych rozwiązań, nie mogą obejmować zagadnień z dziedziny geodezji i kartografii, które po stronie Wykonawcy winien rozstrzygać kierownik prac, o którym mowa w pkt 2.4. niniejszego OPZ. Wyklucza się stosowanie przez Wykonawcę rozwiązań nieuzgodnionych, niepopartych obowiązującymi przepisami prawa. Dopuszcza się elektroniczną formę uzgodnień poprzez zastosowanie korespondencji mailowej lub - we wskazanych przez Zamawiającego przypadkach - poprzez spotkanie przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy w siedzibie Zamawiającego. Wymaga się, by jednym z przedstawicieli Wykonawcy był wspomniany wyżej kierownik prac.
- 2.12. W czasie trwania umowy oraz w późniejszym okresie gwarancyjnym Wykonawca prac zobowiązany jest do uczestniczenia we wszelkich spotkaniach i uzgodnieniach organizowanych przez Zamawiającego. Co najmniej jeden z przedstawicieli Wykonawcy uczestniczący w w/w spotkaniach i uzgodnieniach musi posiadać wyższe wykształcenie geodezyjne.
- 2.13. Wszystkie okresy czasu zawarte w OPZ są wyrażone w dniach kalendarzowych.

3. Obowiązujące przepisy prawne:

3.1. Ustawy i rozporządzenia:

1. Ustawa z dnia 17 lutego 2005r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz.U. 2019 poz. 700).
2. Ustawa z dnia 12 lutego 2010r. o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. 2010. Nr 40 poz. 230 z późn. zm.).
3. Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989r. (t.j. DZ. U. z 2019 poz. 725, 730 z późn. zm.) zwana dalej *PGiK* wraz z jej przepisami wykonawczymi.
4. Ustawa o infrastrukturze informacji przestrzennej z dnia 4 marca 2010r. (t.j. Dz.U. 2018 poz. 1472 ze zm.).
5. Ustawa z dnia 10 maja 2018 o ochronie danych osobowych (Dz.U. 2019 poz. 1781 ze zm.)
6. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE
7. Ustawa z dnia 14 lipca 1983r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (t.j. Dz.U. 2019 poz. 553 ze zm.) zwana dalej *ustawą o zasobie narodowym*
8. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (t.j. Dz.U. 2017 poz. 2247 ze zm.).
9. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2011r., nr 263, poz. 1572) zwane dalej *Rozporządzeniem o standardach*.
10. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2013r., poz. 1183) zwane dalej *Rozporządzeniem o zasobie*.
11. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 lipca 2001r. w sprawie klasyfikowania i porządkowania materiałów wyłączanych z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2001r. Nr 74, poz. 796).
12. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 lipca 2014r. w sprawie udostępniania materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, wydawania licencji oraz wzoru Dokumentu Obliczenia Opłaty (Dz.U. 2019 poz. 434).
13. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 8 lipca 2014 r. w sprawie sposobu i trybu uwierzytelniania przez organy Służby Geodezyjnej i Kartograficznej dokumentów na potrzeby postępowań administracyjnych, sądowych lub czynności cywilnoprawnych (Dz. U. z 2014r., poz. 914).
14. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 8 lipca 2014r. w sprawie formularzy dotyczących zgłaszania prac geodezyjnych i prac kartograficznych, zawiadomienia o wykonaniu tych prac oraz przekazywania ich wyników do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2014r., poz. 924).
15. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 października 2010r. w sprawie ewidencji zbiorów i usług danych przestrzennych objętych infrastrukturą informacji przestrzennej (Dz. U. 2010r., nr 201 poz. 1333 ze zm.).

Przy wykonaniu przedmiotu zamówienia zarówno Zamawiający jak i Wykonawca prac zobowiązani są do przestrzegania prawa określonego w/w przepisami. Ponadto wiążące będą przepisy aktów prawnych, które wejdą w życie w okresie realizacji przedmiotu zamówienia, nie później jednak niż 60 dni przed umownym terminem realizacji przedmiotu zamówienia.

3.2. Specyfikacje techniczne:

1. Format dla kopii cyfrowych dokumentów analogowych poddawanych skanowaniu:
www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:19005:-3:en.
(OBIEKT.MDSYS.SDO_GEOMETRY, gdzie pole GTYPE może przyjmować wartości 2003 lub 2007).

3.3. Normy: ISO 19115, 19119, 19139.

4. Charakterystyka ogólna obszaru opracowania:

4.1. Obszar, którego dotyczą digitalizowane dokumenty pżgik to teren całego Powiatu Limanowskiego:

L.p.	OBRĘB	TERYT	JEDN. EWID.	POW. [ha] około	ILOŚĆ DZIAŁEK około
1	Chyszówki	120703_2.0001	Dobra	1035	3355
2	Dobra	120703_2.0002	Dobra	2058	7604
3	Gruszowiec	120703_2.0003	Dobra	581	1852
4	Jurków	120703_2.0004	Dobra	822	4137
5	Porąbka	120703_2.0005	Dobra	668	1127
6	Pólrzeczeki	120703_2.0006	Dobra	2239	2764
7	Przenosza	120703_2.0007	Dobra	498	852
8	Skrzydlna	120703_2.0008	Dobra	863	1300
9	Stróża	120703_2.0009	Dobra	622	1038
10	Wilczyce	120703_2.0010	Dobra	948	3193
11	Wola Skrzydlańska	120703_2.0011	Dobra	657	751
				10991	27973
12	Góra Świętego Jana	120704_2.0001	Jodłownik	456	560
13	Janowice	120704_2.0002	Jodłownik	902	1002
14	Jodłownik	120704_2.0003	Jodłownik	628	1022
15	Kostrza	120704_2.0004	Jodłownik	578	567
16	Krasne Lasocice	120704_2.0005	Jodłownik	620	892
17	Mstów	120704_2.0006	Jodłownik	407	636
18	Pogorzany	120704_2.0007	Jodłownik	712	1066
19	Sadek	120704_2.0008	Jodłownik	383	544
20	Słupia	120704_2.0009	Jodłownik	420	525
21	Szczyrzyc	120704_2.0010	Jodłownik	347	810
22	Szyk	120704_2.0011	Jodłownik	742	1251
23	Wilkowisko	120704_2.0012	Jodłownik	1024	1569
				7219	10444
24	Kamienica	120705_2.0001	Kamienica	2238	6780
25	Szczawa	120705_2.0002	Kamienica	2504	3895
26	Zalesie	120705_2.0004	Kamienica	1316	2891
27	Zasadne	120705_2.0003	Kamienica	2747	1895
28	Zbudza	120705_2.0005	Kamienica	713	2129
				9518	17590
29	Jaworzna	120706_2.0001	Laskowa	668	984
30	Kamionka Mała	120706_2.0002	Laskowa	1023	1251
31	Kobylczyna	120706_2.0003	Laskowa	577	539
32	Krosna	120706_2.0004	Laskowa	620	669
33	Laskowa	120706_2.0005	Laskowa	2117	3508
34	Sechna	120706_2.0006	Laskowa	733	877
35	Strzeszyce	120706_2.0007	Laskowa	300	459
36	Ujanowice	120706_2.0008	Laskowa	195	731
37	Żmiąca	120706_2.0009	Laskowa	1015	1103
				7248	10121
38	obr 1	120701_1.0001	Limanowa	178	873
39	obr 2	120701_1.0002	Limanowa	79	396
40	obr 3	120701_1.0003	Limanowa	385	1515
41	obr 4	120701_1.0004	Limanowa	277	1372
42	obr 5	120701_1.0005	Limanowa	154	1726
43	obr 6	120701_1.0006	Limanowa	405	2562

44	obr 7	120701 1.0007	Limanowa	392	2177
				1870	10621
45	Bałażówka	120707 2.0001	Limanowa - gmina	84	170
46	Kanina	120707 2.0002	Limanowa - gmina	459	689
47	Kisielówka	120707 2.0003	Limanowa - gmina	225	505
48	Kłodne	120707 2.0004	Limanowa - gmina	661	1159
49	Koszary	120707 2.0005	Limanowa - gmina	303	726
50	Lipowe	120707 2.0006	Limanowa - gmina	306	845
51	Łososina Górna	120707 2.0007	Limanowa - gmina	283	436
52	Makowica	120707 2.0008	Limanowa - gmina	280	455
53	Męcina	120707 2.0009	Limanowa - gmina	1793	3984
54	Młynne	120707 2.0010	Limanowa - gmina	777	1662
55	Mordarka	120707 2.0011	Limanowa - gmina	1114	3166
56	Nowe Rybie	120707 2.0012	Limanowa - gmina	761	1242
57	Pasierbiec	120707 2.0013	Limanowa - gmina	433	838
58	Pisarzowa	120707 2.0014	Limanowa - gmina	1574	3253
59	Rupniów	120707 2.0015	Limanowa - gmina	1006	1805
60	Siekierczyna	120707 2.0016	Limanowa - gmina	1238	2505
61	Sowliny	120707 2.0017	Limanowa - gmina	408	1072
62	Stara Wieś	120707 2.0018	Limanowa - gmina	2117	5435
63	Stare Rybie	120707 2.0019	Limanowa - gmina	593	781
64	Walowa Góra	120707 2.0020	Limanowa - gmina	144	391
65	Wysokie	120707 2.0021	Limanowa - gmina	664	706
				15223	31825
66	Jadamwola	120708 2.0001	Łukowica	326	452
67	Jastrzębie	120708 2.0002	Łukowica	628	985
68	Łukowica	120708 2.0003	Łukowica	1062	2365
69	Młyniczyska	120708 2.0004	Łukowica	977	1505
70	Owieczka	120708 2.0005	Łukowica	217	383
71	Przyszowa	120708 2.0006	Łukowica	1863	2676
72	Roztoka	120708 2.0007	Łukowica	980	1249
73	Stronie	120708 2.0008	Łukowica	647	1391
74	Świdnik	120708 2.0009	Łukowica	265	617
				6965	11623
75	Gronoszowa	120702 1.0001	Mszana Dolna	573	3762
76	Słomka	120702 1.0002	Mszana Dolna	639	4373
77	Śródmieście	120702 1.0003	Mszana Dolna	974	3632
78	Zarabie	120702 1.0004	Mszana Dolna	524	2574
				2710	14341
79	Glisne	120709 2.0001	Mszana Dolna - gmina	598	2126
80	Kasina Wielka	120709 2.0002	Mszana Dolna - gmina	2583	12357
81	Kasinka Mała	120709 2.0003	Mszana Dolna - gmina	2637	12807
82	Lubomierz	120709 2.0004	Mszana Dolna - gmina	3720	6406
83	Łętowe	120709 2.0005	Mszana Dolna - gmina	1410	1757
84	Łostówka	120709 2.0006	Mszana Dolna - gmina	1497	5509
85	Mszana Górna	120709 2.0007	Mszana Dolna - gmina	1748	6635
86	Olszówka	120709 2.0009	Mszana Dolna - gmina	1722	5170
87	Raba Niżna	120709 2.0008	Mszana Dolna - gmina	1087	3390
				17002	56157
88	Konina	120710 2.0001	Niedźwiedź	2693	6151
89	Niedźwiedź	120710 2.0002	Niedźwiedź	715	2586

90	Podobin	120710_2.0003	Niedźwiedź	894	3393
91	Poreba Wielka	120710_2.0004	Niedźwiedź	3120	5326
				7422	17456
92	Słopnice Królewskie	120711_2.0001	Słopnice	3608	10782
93	Słopnice Szlacheckie	120711_2.0002	Słopnice	2077	5838
				5685	16620
94	Piekietko	120712_2.0001	Tymbark	356	770
95	Podłopień	120712_2.0002	Tymbark	1223	4417
96	Tymbark	120712_2.0003	Tymbark	873	3087
97	Zamieście	120712_2.0004	Tymbark	479	2089
98	Zawadka	120712_2.0005	Tymbark	339	1062
				3270	11425
RAZEM:				95123	236196

5. Charakterystyka dokumentów pzgik:

- 5.1. Układ współrzędnych płaskich BDST: układ 2000 strefa 7
- 5.2. Główne układy współrzędnych poziomych przyjęte w dokumentacji pzgik objętej zleceniem:
 1. układ 1965 strefa 1
 2. układ 2000 strefa 7
 3. układ 1992
 4. układ lokalny Miasta Mszana Dolna
 5. układ katastru austriackiego.
- 5.3. Główne układy współrzędnych wysokościowych przyjęte w dokumentacji pzgik objętej zleceniem:
 1. układ Kronsztadt '60
 2. układ Kronsztadt '86.
- 5.4. Pzgik prowadzony przez Starostę Limanowskiego opiera się w przeważającej części o założone w latach 70. ubiegłego wieku analogowy operat ewidencyjny i analogową mapę zasadniczą. Oba opracowania bazują na działkach ewidencyjnych jako jednostkach podziału terytorialnego:
 1. W obrębie jednostek: *Gmina Dobra, Gmina Jodłownik (bez obrębu Jodłownik), Gmina Kamienica, Gmina Laskowa, Gmina Mszana Dolna* operat ewidencyjny obejmuje analogowe mapy ewidencji gruntów i budynków w skali 1:2000 formatu A1 oraz cyfrowy rejestr ewidencyjny. Aktualizacja tego operatu opiera się na opracowaniach geodezyjno-prawnych przyjętych do pzgik w formie operatów technicznych składanych przez wykonawców prac i następuje poprzez wkartowanie zmian na foliowe arkusze map i załadowanie zmian opisowych do systemu. Dla terenów, na których ewidencja prowadzona jest w opisany, dwojaki sposób (część graficzna - analogowa, część opisowa - cyfrowy rejestr), Starosta Limanowski prowadzi w systemie TurboEWID v9.2 w układzie współrzędnych 2000 roboczą mapę cyfrową, która podlega bieżącej aktualizacji. Mapa ta połączona jest z rejestrem, ale z uwagi na liczne niezgodności i brak przeprowadzenia wcześniejszego procesu modernizacyjnego, dane na niej wykazane nie są obowiązujące i podlegają ciągłym korektom.

W obrębie jednostek: *obręb Jodłownik, Gmina Limanowa, Miasto Limanowa, Gmina Łukowica, Miasto Mszana Dolna, Gmina Tymbark*, założona została cyfrowa baza danych ewidencji gruntów i budynków w rozumieniu art. 4 ust. 1a pkt. 2 PGiK prowadzona w systemie TurboEWID v9.2. Baza ta jest na bieżąco aktualizowana danymi wynikającymi z opracowań geodezyjno-prawnych przyjętych do pzgik oraz dokumentacji powołanej w art. 24 ust. 2b PGiK.

Na obszarze Miasta Mszana Dolna, przed założeniem cyfrowej bazy danych ewidencji gruntów i budynków, operat ewidencyjny funkcjonował w układzie lokalnym tego miasta.

W obrębie gmin *Niedźwiedź i Słupnice* funkcjonuje w systemie TurboEWID v9.2 mapa ewidencyjna hybrydowa oraz cyfrowy rejestr ewidencyjny. Dla terenów tych Starosta prowadzi również roboczą mapę cyfrową w układzie współrzędnych 2000.
 2. Mapa zasadnicza funkcjonuje w przeważającej części Powiatu Limanowskiego w formie analogowych pierworysów i foliowych matryc utworzonych pod koniec lat 70. ubiegłego wieku. Zorientowane w układzie 1965 arkusze formatu A1 występują w zróżnicowanych skalach: 1:250, 1:500, 1:1000, 1:2000 i są na bieżąco aktualizowane przyjętymi do zasobu opracowaniami z zakresu pomiaru sytuacyjno-wysokościowego elementów zagospodarowania przestrzennego i dokumentacją geodezyjno-prawną.

Na obszarze Miasta Mszana Dolna w 2015r. założono cyfrową bazę danych BDOT

i GESUT, która zastąpiła funkcjonującą wcześniej na tym terenie analogową mapę zasadniczą w układzie lokalnym Miasta Mszana Dolna.

W obrębie gmin Niedźwiedź i Słupnice funkcjonuje w systemie TurboEWID v9.2 mapa zasadnicza hybrydowa.

3. W zbiorach tut. Urzędu znajduje się nieaktualny operat ewidencyjny prowadzony w austriackim systemie katastralnym, obejmujący mapy katastralne w skali 1:2880 oraz rejestry założone w XIX i na początku XX wieku. Przedstawiają one parcele gruntowe i budowlane. Uzupełnieniem tego opracowania są jednostkowe i kompleksowe operaty parcelowe.
- 5.5. W zakresie projektu "e-Usługi w informacji przestrzennej Powiatu Limanowskiego" prowadzonego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020, Oś 2. Cyfrowa Małopolska, poddziałanie 2.1.4, opisany wyżej powiatowy zasób geodezyjny i kartograficzny jest aktualnie modernizowany i cyfryzowany. Na terenie powiatu limanowskiego toczą się obecnie m. in. prace:
 1. „Digitalizacja, weryfikacja, poprawa jakości mapy ewidencyjnej oraz modernizacja bazy danych EGiB dla Gminy Mszana Dolna” – zakończenie do 10.06.2021
 2. „Digitalizacja, weryfikacja, poprawa jakości mapy ewidencyjnej oraz modernizacja bazy danych EGiB dla Gminy Laskowa” prowadzone na terenie obrębów Laskowa, Kamionka Mała, Krosna, Sechna, Strzeszyce – zakończenie do 28.07.2021
 3. „Digitalizacja, weryfikacja, poprawa jakości mapy ewidencyjnej oraz modernizacja bazy danych EGiB dla Gminy Dobra” prowadzone na terenie obrębów Chyszówki, Dobra, Gruszowiec, Jurków, Pólrzeczki, Wilczyce – zakończenie do 25.06.2021
 4. „Dostawa baz danych BDOT i GESUT dla Gminy Mszana Dolna” – zakończenie do 16.08.2021
 5. „Dostawa baz danych BDOT i GESUT dla Gminy Laskowa” – zakończenie do 16.08.2021
 6. „Dostawa baz danych BDOT i GESUT dla Gminy Dobra” – zakończenie do 16.08.2021.
- 5.6. Rejestr zgłoszeń prac geodezyjnych prowadzony jest przez Starostę Limanowskiego w systemie teleinformatycznym TurboEWID v9.2. Rejestr ten obejmuje około 108000 obiektów, aczkolwiek nie jest to liczba wiążąca w stosunku do faktycznej liczby zgłoszeń prac dokonanych na terenie powiatu. Opiera się on na opisanych wcześniej wektorowej mapie ewidencyjnej i rejestrze gruntów. Większość obiektów rejestru zgłoszeń ma ujawniony identyfikator zgłoszenia pracy (bądź KERG) oraz odpowiedni identyfikator operatu.
- 5.7. Rejestr operatów technicznych (będący częścią ewidencji materiałów zasobu) podobnie jak rejestr zgłoszeń funkcjonuje na terenie Powiatu Limanowskiego w systemie teleinformatycznym TurboEWID v9.2. Wykazuje on około 111000 obiektów, które w przeważającej części posiadają relację z rejestrem zgłoszeń. Większość obiektów ma przypisany identyfikator operatu oraz odpowiedni identyfikator zgłoszenia pracy (bądź KERG). Liczba wpisanych do systemu operatów nie jest jednak tożsama z faktycznym stanem zasobu - w zbiorach istnieją opracowania (zwłaszcza starsze) przyjęte do pzgik a nieujawnione w systemie. Rejestr jest powiązany z wektorową mapą ewidencyjną i rejestrze gruntów.
- 5.8. Archiwum zakładowe liczy trzy pomieszczenia mieszczące opracowania dotyczące w szczególności operatu ewidencyjnego i klasyfikacyjnego, operatu katastralnego oraz mapy zasadniczej. Zawiera ono pierworysy, foliowe matryce oraz papierowe arkusze map ewidencyjnych, klasyfikacyjnych, katastralnych, zasadniczych, nakładek wysokościowych itp. Charakterystycznym dla zasobu jest rozdzielenie opracowań prawnych (dotyczących operatów z zakresu 2) i operatów sytuacyjno-wysokościowych i inwentaryzacyjnych (dotyczących aktualizacji mapy zasadniczej).

1. Operaty z zakresu 1 gromadzone były do 2013r. w podziale na sekcje układu 1965 i w trzech częściach: zasób bazowy składowany w fastykułach, zasób przejściowy w oddzielnych fastykułach i szkice polowe wraz z wykazami współrzędnych przechowywane w segregatorach. Jednocześnie, w zasobie występują tzw. „opracowania specjalne”, których gabaryt wykracza poza rozmiar standardowego dla tutejszych zbiorów operatu. Od 2014r. opracowania z zakresu 1 składowane są w tekturowych teczkach, bez podziału sekcyjnego, bez podziału na zasoby i szkice, kolejno wg identyfikatora nadanego im przy przyjęciu do pzgik.
 2. Operaty z zakresu 2 składowane są w fastykułach z rozdziałem na jednostki i obręby ewidencyjne. Większość opracowań prawnych posiada - prócz nr KERG bądź id. pracy - nr archiwalny (np. E.5.Kr-2/1994), na który składa się: oznaczenie typu operatu (E), skrótowe oznaczenie obrębu (5.Kr), kolejny nr operatu prawnego przyjętego do zasobu w danym obrębie w roku kalendarzowym (2), rok przyjęcia do zasobu (1994). Segregacja opracowań prawnych uzależniona jest od opisanego wyżej nr archiwalnego. Opracowania specjalne z zakresu 2 opisane są numerami archiwalnymi, ale z uwagi na swój rozmiar przechowywane są poza fastykułami.
 3. Prócz wymienionej wyżej dokumentacji, zasób prowadzony przez Starostę Limanowskiego zawiera m.in. operaty założenia bądź przeliczenia osnów geodezyjnych, operat rozgraniczenia gruntów Państwowych Gospodarstw Leśnych, zróżnicowane operaty wywłaszczeniowe, dokumentację przeprowadzonych na terenie powiatu modernizacji ewidencji gruntów i budynków itd.
 4. Operaty techniczne zawierające w sobie dwa etapy, składane przez wykonawców w postaci jednego opracowania (jednej „składki”), od końca 2014r. są oznaczane w rejestrze operatów technicznych jako dwa osobne obiekty z dwoma identyfikatorami.
 5. W systemie teleinformatycznym (m. in. w rejestrze zgłoszeń prac - zakładka „Dokumentacja cyfrowa” i rejestrze operatów technicznych - zakładka „Dokumentacja cyfrowa Operatu”) osadzone są pliki przekazywane na bieżąco przez wykonawców oraz pozyskiwane przez Zamawiającego w drodze bieżącej częściowej digitalizacji materiałów pzgik. Zawierają one zazwyczaj elektroniczną wersję wykazu współrzędnych punktów pozyskanych przez wykonawców w drodze pomiaru. W zakładkach umieszczone są również obrazy cyfrowe szkiców polowych poszczególnych opracowań.
- 5.9. **W ramach niniejszego zamówienia opracowaniu podlega 90 mb dokumentacji geodezyjno-kartograficznej** znajdującej się w powiatowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym prowadzonym przez Starostę Limanowskiego. **Materiały przeznaczone do cyfryzacji w bieżącym zadaniu obejmują opracowania związane z procesami budowlanymi i inwestycyjnymi z terenu całego powiatu limanowskiego.** Sporządzane były od około 1980 roku (przeważająca część dokumentacji obejmuje okres 1990-obecnie). Opracowania te dotyczą najczęściej:
- map do celów projektowych
 - geodezyjnych inwentaryzacji obiektów budowlanych
 - tyczeń obiektów budowlanych
 - utworzenia bazy danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (GESUT)
 - aktualizacji bazy danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (GESUT)
 - utworzenia bazy danych obiektów topograficznych (BDOT500)
 - aktualizacji bazy danych obiektów topograficznych (BDOT500)
 - utworzenia bazy danych szczegółowych osnów geodezyjnych (BDSOG)
 - aktualizacji bazy danych szczegółowych osnów geodezyjnych (BDSOG)
 - aktualizacji mapy zasadniczej
 - pomiarów szczegółów terenowych (np. budynków, budowli, sieci uzbrojenia terenu,

studni, słupów, chodników, jezdni, umocnień rzecznych).

Podstawową jednostką podziału terytorialnego stosowaną w wyszczególnionej dokumentacji jest działka ewidencyjna, sporadycznie parcela gruntowa lub działka katastralna.

5.10. W przeważającej części dokumentacja przeznaczona do digitalizacji gromadzona jest w zasobie w postaci jednostkowych operatów pomiarowych lub jednostkowych operatów technicznych o kartach różnego formatu (z przewagą A4). Dokumentację można podzielić ze względu na sposób archiwizacji na:

1. OPRACOWANIA SPORZĄDZONE DO 2013 ROKU, METRAŻ 25 MB:

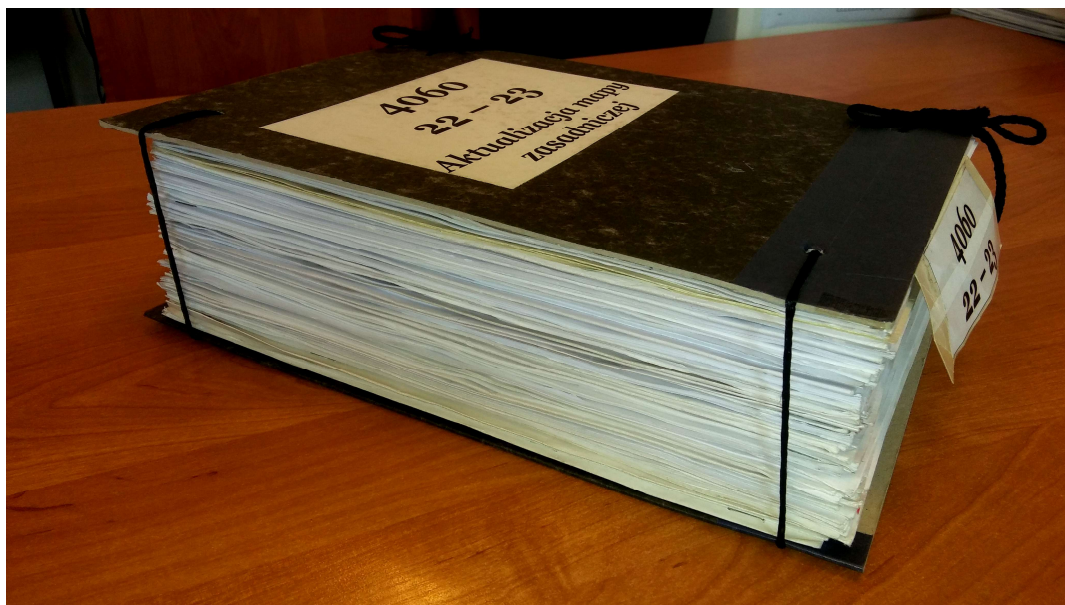
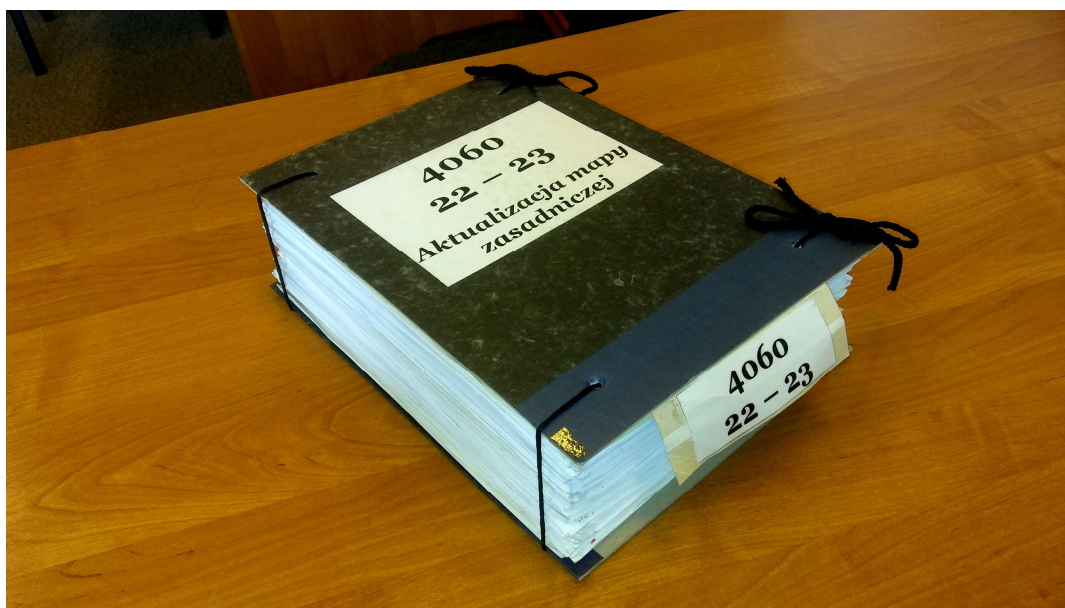
Dokumentacja obejmuje tzw. „zasoby bazowe” – części operatów pomiarowych sporządzonych do roku 2013 włącznie. Opracowania najczęściej mają trwale zszyte karty, bardzo rzadko występują w teczkach lub skoroszytach, są stosunkowo cienkie (po kilka kart w opracowaniu). Każdy posiada indywidualny nr KERG (lata około 1990-2013) lub inny (np. nr zlecenia dla opracowań starszych) wpisany na okładce. Grupowane wg podziału sekcyjnego 1:2000 układu współrzędnych „1965”, związane w fastykułach.

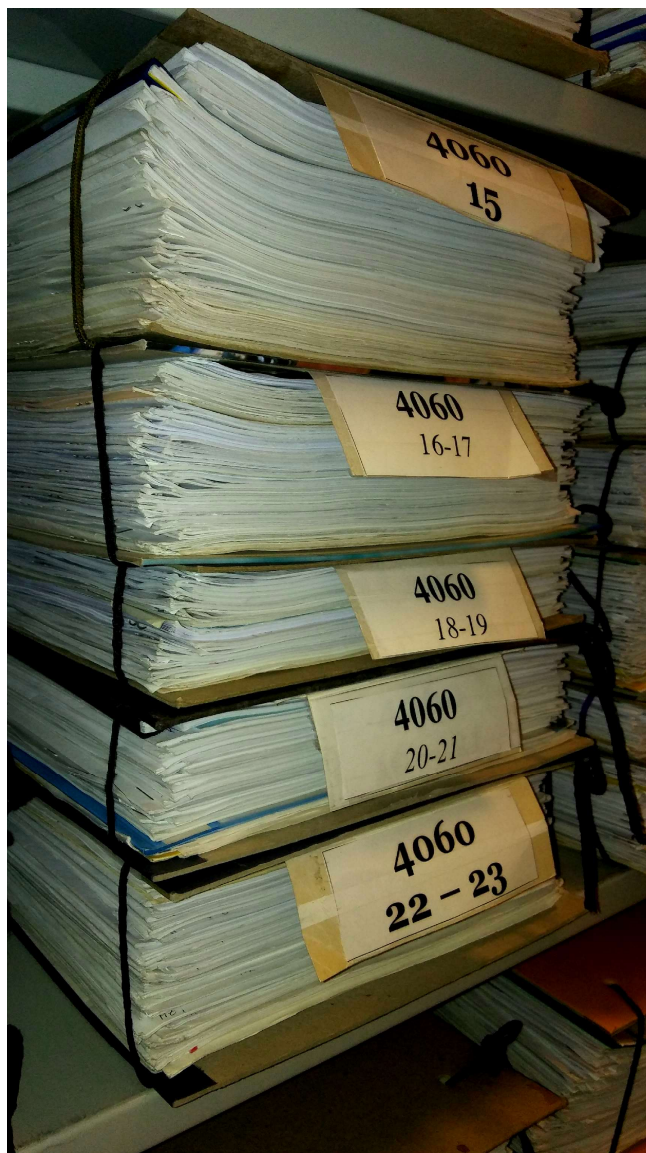
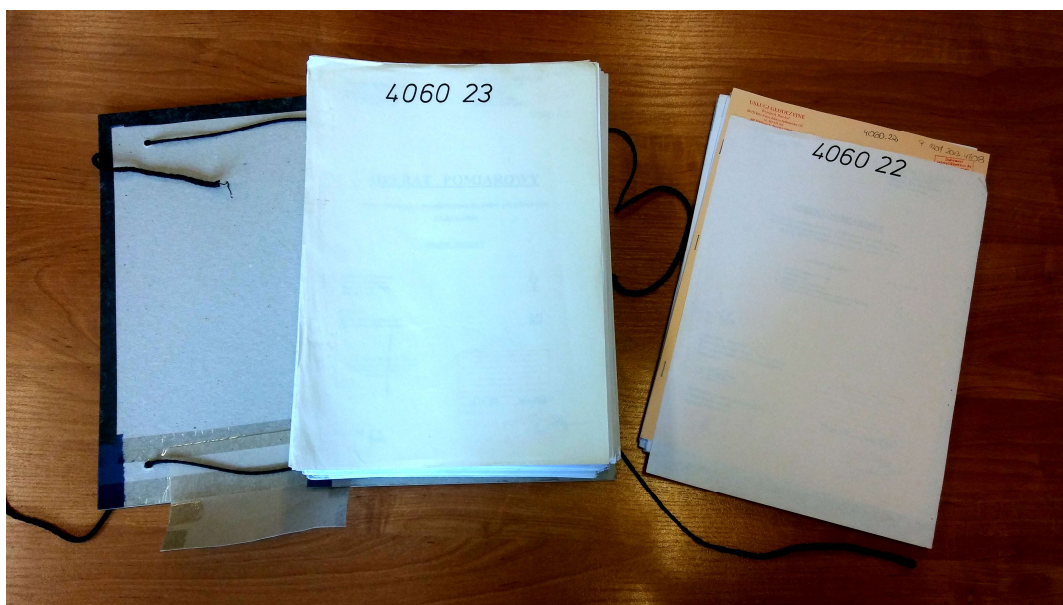
Na podstawie zbadanej próby Zamawiający szacuje, że w opisanej dokumentacji (25 mb) występuje 24155 opracowań. Zestawienie szacunkowe oraz poglądowe zdjęcia poniżej:

**ZESTAWIENIE SZACUNKOWEJ ILOŚCI OPERATÓW
/OPRACOWANIA BAZOWE DO 2013 ROKU/**

LP.	NR SEKCJI	METRAŻ [MB]	ILOŚĆ OPRACOWAŃ
1	4060.04	0,070	63
2	4060.05	0,098	113
3	4060.06-09	0,026	33
4	4060.10	0,070	67
5	4060.11-14	0,050	47
6	4060.15	0,096	90
7	4060.16-17	0,078	70
8	4060.18-19	0,050	35
9	4060.20-21	0,060	59
10	4060.22-23	0,093	90
11	4060.24	0,045	35
12	4060.25	0,055	58
13	4061.01-03	0,055	49
14	4061.04-05	0,085	94
15	4061.06-08	0,036	31
16	4061.09-10	0,068	66
SUMA:		1,035	1000

	METRAŻ [MB]	SZACUNKOWA ILOŚĆ OPRACOWAŃ
1 MB PRÓBY	1,000	966
CAŁOŚĆ OPRACOWAŃ BAZOWYCH	25,000	24155





2. OPERATY TECHNICZNE SPORZĄDZONE OD 2014 ROKU, METRAŻ 65MB:

Dokumentacja obejmuje całe operaty techniczne dotyczące prac geodezyjnych opisanych w punkcie 5.9. Operaty sporządzone od 2014 do 2020 roku włącznie, formatu A4, o kartach zszytych trwale bądź kartach umieszczonych w teczkach lub skoroszytach, rzadko bindowanych. Grubości od kilku do kilkudziesięciu kart, występują także opracowania specjalne liczące kilkaset lub więcej kart. Każdy operat posiada indywidualny nr Id. formatu P.1207.[rok].[kolejny nr w roku], wpisany na okładce. Grupowane bez podziału sekcyjnego, bez podziału na jednostki ewidencyjne lub obręby, kolejno wg nr Id, całość opracowań z terenu powiatu w jednym ciągu. Zgromadzone w tekturowych pudełkach archiwizacyjnych.

Na podstawie zbadanej próby Zamawiający szacuje, że w opisanej dokumentacji (65 mb) występować będą około 19872 operaty techniczne. Według szacunków Zamawiającego, przy założeniu, że formaty większe od A4 są liczone jako wielokrotność formatu A4, a mniejsze tak jak format A4, średnia liczba kart A4 (jednostronnie lub dwustronnie zapisanych) w słupie dokumentacji o długości 1 mb wynosi około 6127. Średnia ilość operatów w słupie dokumentacji o długości 1 mb w badanych próbach wyniosła 286 sztuk. Zestawienia szacunkowe oraz poglądowe zdjęcia poniżej:

ZESTAWIENIE METRAŻU DOKUMENTACJI W POSZCZEGÓLNYCH LATACH ORAZ SZACUNKOWEJ ILOŚCI OPERATÓW /OPERATY TECHNICZNE OD 2014 ROKU/

LP.	ROK	METRAŻ [MB]		ILOŚĆ OPERATÓW	
1	2014	9,5		2660	
2	2015	9,2		2611	
3	2016	9,8		3406	
4	2017	10,5		3150	
5	2018	9,5		3195	
6	2019	11,5	16,5	3350	4850
		SZACOWANE		SZACOWANE	SZACOWANE
7	2020	5,0	ŁĄCZNIE 2019 I 2020	1500	ŁĄCZNIE 2019 I 2020
		SZACOWANE		SZACOWANE	
	SUMA:	65,0		19872	

ROZLICZENIE SZACUNKOWEJ LICZBY OPERATÓW I KART W 1MB W OPERATACH TECHNICZNYCH OD 2014 ROKU

NR PRÓBY	PRÓBA 1	PRÓBA 2	ŚREDNIA
ROK	2015	2017	–
ID OPERATÓW	P.1207.2015.1-553	P.1207.2017.4151-4650	–
METRAŻ [MB]	1,000	1,000	1,000
ILOŚĆ OPERATÓW	326	246	286
ILOŚĆ KART A4	7412	4842	6127





5.11. W celu podniesienia dokładności szacunków Wykonawca może w czasie prowadzenia postępowania przetargowego, uzyskać dostęp do miejsca, gdzie składowane są dokumenty analogowe i tam dokonać wglądu do zasobu. Zamawiający nie ponosi żadnej odpowiedzialności, w szczególności finansowej, za niedoszacowania Wykonawcy co do zakresu ilościowego dokumentacji przeznaczonej do digitalizacji w niniejszym zamówieniu.

6. Przeniesienie dokumentów analogowych pzgik do kopii cyfrowej:

- 6.1. Digitalizacji podlegają wszystkie przekazane Wykonawcy dokumenty, w tym wszystkie zapisane strony „zasobów bazowych”, operatów pomiarowych bądź technicznych. Strony niezapisane dokumentacji nie są objęte digitalizacją.
- 6.2. Wykonawca jest zobowiązany do zachowania stanu jak i formy przekazanych do opracowania materiałów do postaci nie gorszej niż w momencie przekazania. Dotyczy to także kolejności stron poszczególnych dokumentów w operacie, ich układu (orientacji) oraz kolejności opracowań w fascykułach i pudełkach. Zamawiający zabrania jakiegokolwiek uszkodzenia, rozdzielania, rozdarcia, pomieszania kart, zmiany układu i kolejności kart, błędnego spięcia lub zszycia, naruszenia treści lub wykonywania innych czynności wpływających na formę i stan przekazanych do opracowania materiałów zasobu pod groźbą odstąpienia od umowy oraz dochodzenia odszkodowania z tytułu zniszczenia lub naruszenia dokumentów stanowiących pzgik. Zamawiający będzie zwracał szczególną uwagę na stan i kompletność dokumentacji podczas udostępniania jej Wykonawcy jak i podczas zwrotnego przyjęcia materiałów od Wykonawcy.
- 6.3. W przypadku występowania uprzednich technicznych usterek w przekazanych przez Zamawiającego opracowaniach, utrudniających korzystanie z materiałów znajdujących się w tych opracowaniach, a w szczególności:
 1. gdy poszczególne karty operatu nie są zszyte z integralną częścią dokumentacji, umieszczone są „luzem” między stronicami zszytego opracowania;
 2. gdy cały operat nie stanowi zszytej książki, występuje w formie niezszytych ze sobą kart;
 3. gdy operat zawiera karty z innego opracowania, a treść tych kart pozwala na zidentyfikowanie właściwego im opracowania;
 4. gdy karty o formacie większym niż A4 spięte są w sposób uniemożliwiający ich przeglądanie bez rozszycia całego opracowania;Wykonawca jest zobowiązany do poprawy ich stanu po zeskanowaniu m. in. poprzez prawidłowe zszycie wszystkich kart opracowania w jedną integralną całość w sposób pozwalający na bezproblemowe użytkowanie wszystkich kart bądź przeniesienie kart do odpowiadającego im operatu. Ogólny tok postępowania w przypadku wykazania uprzednich technicznych wad dokumentacji objętej niniejszym zleceniem, Wykonawca uzgodni z Zamawiającym na etapie inwentaryzacji lub skanowania.
- 6.4. Udostępnienie Wykonawcy materiałów pzgik będących przedmiotem digitalizacji i ich późniejsze zwrócenie Zamawiającemu każdorazowo winny być dokumentowane w sposób pisemny (w formie rewersów, dzienników, raportów itp.), w tym w Dzienniku Robót. W opisie materiałów winny znaleźć się informacje ilościowe i opisowe dokładnie charakteryzujące wydawaną partię materiałów, takie jak:
 - metraż bieżący danej partii
 - nr wydawanych fastykuł (nr sekcji układu „1965”)
 - ilość fastykuł
 - rok powstania operatów technicznych gromadzonych w pudełkach archiwizacyjnych
 - ilość pudełek archiwizacyjnych
 - nr pudełek archiwizacyjnych (opcjonalnie).Stan wypożyczanych i zwracanych materiałów prócz opisu pisemnego może być przedstawiany w sposób fotograficzny.
- 6.5. Ze względu na chroniony charakter dokumentów przeznaczonych do digitalizacji, Zamawiający przewiduje 2 tryby udostępnienia ich Wykonawcy. Wykonawca winien wybrać wyłącznie jeden tryb dla całości cyfryzowanej dokumentacji. Przeniesienia dokumentów do kopii cyfrowych Wykonawca może dokonać:

1. w siedzibie Zamawiającego – pomieszczenie jakie Zamawiający udostępni Wykonawcy będzie miało wymiary około 3m x 3.5m. W pomieszczeniu będzie dostęp do 5 gniazd zasilanych napięciem zmiennym 230 V. Wykonawca może korzystać z zasilania sieciowego udostępnionego przez Zamawiającego wyłącznie dla obsługi urządzeń służących do wykonania prac będących przedmiotem niniejszego zamówienia. W pomieszczeniu Wykonawca będzie mógł zainstalować sprzęt skanujący jednakże nie jest dopuszczalne aby zmieniać fakturę ścian, podłogi i sufitu, jak i dokonywać jakichkolwiek naruszeń stanu technicznego tego pomieszczenia. Prace realizowane przez Wykonawcę w opisanym miejscu nie mogą wykroczać poza czynności związane z przeniesieniem materiałów do postaci kopii cyfrowych. Udostępnienie dokumentacji przez Zamawiającego rozpocznie się po zaewidencjonowaniu w systemie teleinformatycznym złożonego przez Wykonawcę zgłoszenia prac geodezyjnych, o którym mowa w pkt 2.4 OPZ. Udostępnienie dokumentacji odbywać się będzie na bieżąco, w miarę postępu prac cyfryzacyjnych Wykonawcy, na zasadzie wzajemnych uzgodnień. Wymaga się, by pracami zespołu Wykonawcy prowadzonymi w siedzibie Zamawiającego stale, na miejscu, kierował geodeta, o którym mowa w pkt 2.4 OPZ. Uzgodniony harmonogram udostępnienia i zwrotu materiałów musi uwzględniać czas potrzebny Zamawiającemu na sprawdzenie stanu zwracanej przez Wykonawcę dokumentacji przed wydaniem kolejnej partii.
 2. poza siedzibą Zamawiającego – przed udostępnieniem materiałów przgik jak i podczas ich zwrotu sporządzana jest szczegółowa dokumentacja wskazana w punkcie 6.4. Pierwsza partia może obejmować maksimum 10 mb dokumentacji, kolejne maksimum 20 mb. Warunkiem wydania Wykonawcy każdej kolejnej partii materiałów jest zwrot Zamawiającemu partii poprzedniej, jej kompletność i stan zgodny ze stanem wyjściowym bądź lepszy. Partia materiałów, cyfryzowana w danym etapie prac, winna zostać zwrócona Zamawiającemu przed rozpoczęciem procedury odbioru tego etapu prac. Każdorazowo przed wypożyczeniem danej partii Wykonawca jest zobowiązany do pisemnego poinformowania Zamawiającego o miejscu składowania i skanowania dokumentacji. Zamawiający nie dopuszcza możliwości wypożyczenia dokumentacji poza granice Rzeczypospolitej Polskiej ani zmiany uprzednio wskazanego przez Wykonawcę miejsca składowania i skanowania bez uzyskania zgody Zamawiającego. Zamawiający ma prawo odmowy wydania wspomnianej zgody bez uargumentowania tej odmowy. Udostępnienie dokumentacji przez Zamawiającego rozpocznie się po zaewidencjonowaniu w systemie teleinformatycznym złożonego przez Wykonawcę zgłoszenia prac geodezyjnych, o którym mowa w pkt 2.4 OPZ. Wymaga się, by pracami zespołu Wykonawcy prowadzonymi w siedzibie Zamawiającego stale, na miejscu, kierował geodeta, o którym mowa w pkt 2.4 OPZ. Uzgodniony harmonogram udostępnienia i zwrotu materiałów musi uwzględniać czas potrzebny Zamawiającemu na sprawdzenie stanu zwracanej przez Wykonawcę dokumentacji przed wypożyczeniem kolejnej partii.

W przypadku konieczności wykorzystania przez Zamawiającego wypożyczonych opracowań, Wykonawca zobowiązany jest do zwrotu wyszczególnionych materiałów bądź przekazania drogą mailową ich elektronicznej wersji w terminie 3 dni od otrzymania zgłoszenia Zamawiającego.
- 6.6. Z uwagi na prace toczące się na terenie powiatu limanowskiego, opisane w punkcie 5.5, jak i bieżące standardowe roboty geodezyjne, prowadzone przez mniejsze jednostki wykonawstwa geodezyjnego, materiały przgik objęte cyfryzacją w ramach niniejszego zamówienia podlegać będą udostępnieniu również wykonawcom wspomnianych prac. Celem bezkolizyjnego wydawania dokumentacji poszczególnym jednostkom, to Zamawiający ustala

na bieżąco w trakcie trwania prac, jaki rodzaj dokumentacji przekazuje Wykonawcy do cyfryzacji w kolejnych partiach i w ramach kolejnych etapów prac. Zamawiający nie ma obowiązku udostępniania materiałów w kolejności wskazanej przez Wykonawcę, np. wg podziału sekcyjnego, wg roku sporządzenia bądź wg jej rodzaju.

Jednocześnie, materiały przeznaczone do digitalizacji pozyskiwane przez Zamawiającego na bieżąco w 2020 roku, zostaną przekazane Wykonawcy po zgromadzeniu ich odpowiedniego metrażu, szacowanego aktualnie na 5 mb (suma metrażu materiałów z 2019 i 2020 winna być równa 16,5 mb). Zamawiający szacuje, iż metraż ten zostanie przez niego pozyskany do 30.06.2020.

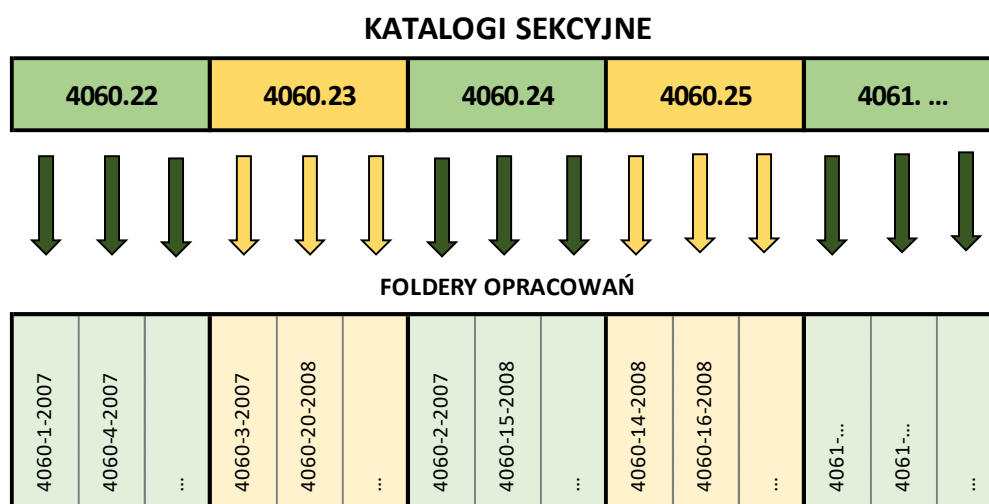
- 6.7. Zamawiający zastrzega sobie prawo odmowy udostępnienia Wykonawcy kolejnych partii materiałów pżgik (zarówno w siedzibie Zamawiającego jak i ich wypożyczenia), w przypadku zwrócenia przez Wykonawcę dokumentacji naruszonej w sposób opisany w pkt 6.2 OPZ lub materiałów nadal wykazujących wady określone w pkt 6.3. Odmowa udostępnienia w przypadku opisanym powyżej nie wstrzymuje biegu kar umownych za opóźnienia w wykonaniu każdego z etapów prac, nie jest także podstawą przedłużenia terminu wykonania któregośkolwiek z etapów. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznej poprawy stanu zwracanych materiałów wg wskazań Zamawiającego. Zamawiający nie musi wyszczególnić precyzyjnie wszystkich uszkodzeń, a jedynie przykłady powtarzających się usterek. Wznowienie udostępniania opracowań pżgik nastąpi po stwierdzeniu przez Zamawiającego poprawy wszelkich wad, naruszeń i uszkodzeń zaistniałych w zwracanej dokumentacji. Brak całościowej poprawy naruszonej przez Wykonawcę dokumentacji jest podstawą do odstąpienia przez Zamawiającego od umowy niezależnie od poziomu zaawansowania pozostałych prac Wykonawcy.
- 6.8. Skanowanie dokumentów należy wykonać w rozdzielczości zapewniającej czytelność dokumentu (minimum 300 dpi) przy zastosowaniu głębi RGB, kompresji typu JPEG2000 lub typu JPEG utworzonego kodekiem MozJPEG 3.0, o stopniu kompresji $80\% \pm 5\%$. Uzyskane obrazy należy organizować w jednostronicowe pliki w formacie PDF/A-3 zgodnym z normą ISO 19005-3:2012 korzystając z przestrzeni barw sRGB. Kopie cyfrowe winny zapewniać wierne odwzorowanie oryginalnych materiałów, nie mogą podlegać rozciągnięciu, przeskalowaniu, obrotowi itp. modyfikacjom powodującym utrudnienie ich odczytu i wykorzystania w stosunku do dokumentacji oryginalnej.
- 6.9. Skanowanie map stanowiących docelowy wynik opracowań przekazanych Wykonawcy (np. map do celów projektowych, map z inwentaryzacji powykonawczych, map z aktualizacji mapy zasadniczej, map uzupełniających) należy wykonać w rozdzielczości zapewniającej wysoką czytelność dokumentu (minimum 300 dpi), uzgodnionej uprzednio z Zamawiającym. Przewiduje się, iż w zależności od rodzaju nośnika danej mapy (papier, kalka techniczna itp.) oraz jej fizycznego stanu, rozdzielczość ta będzie ulegać zmianie, np. kalka techniczna wymagać będzie wyższej dokładności skanowania niż mapa papierowa. Pozostałe warunki wskazane w OPZ winny być zachowane. Należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie przez otrzymane kopie cyfrowe skali oraz kartometryczności oryginalnych map, tak by wielkość późniejszego wydruku odpowiadała wielkości oryginału, bez konieczności dopasowywania skali przy drukowaniu.
- 6.10. Wykonawca musi zwrócić uwagę na optymalizację wielkości pliku kopii cyfrowej do jego jakości, aby późniejsza elektroniczna obsługa zasobu (np.: udostępnianie kopii cyfrowych dokumentów przez Internet) była sprawna, stąd nie jest dopuszczalne, dowolne stosowanie zbyt dużych rozdzielczości lub zbyt małych stopni kompresji. Wszelkie odstępstwa w tym zakresie należy uzgadniać z Zamawiającym.
- 6.11. Skanowanie manualiów oraz dokumentów, których stan techniczny wskazuje na małą trwałość nośnika należy wykonać bezwzględnie na skanerach płaskich a w miarę

- konieczności na skanerach płaskich krawędziowych, tak by materiał nośnika nie uległ jakimkolwiek zniszczeniu.
- 6.12. Skanowanie na skanerach szczelinowych dopuszcza się wyłącznie dla dokumentów stosunkowo nowych lub nowych, w szczególności takich, które nie wykazują żadnego zniszczenia czy uszkodzenia oraz takich, które są wykonane z materiałów trwałych o znacznej wytrzymałości. Dla pozostałych materiałów stosować skanery płaskie lub skanery płaskie krawędziowe.
- 6.13. Uzyskane obrazy cyfrowe winny być jednostronicowe – każdy plik winien odpowiadać jednej zapisanej stronie fizycznego dokumentu.
- 6.14. Strony utworzonych kopii cyfrowych, po ich otwarciu winny posiadać orientację odnoszącą się do naturalnego - poziomego ułożenia tekstu na poszczególnych stronach. Pojęcie: „poziome ułożenie tekstu” należy odnosić do tekstów na poszczególnych stronach, stanowiących ich tytuły, nagłówki itd., a w przypadku braku takich elementów – strony powinny posiadać orientację zgodną z ich wpięciem do teczek, czyli: pionowa krawędź skanu = krawędzi w/w wpięcia. W przypadku dokumentów elektronicznych utworzonych z materiałów kartograficznych pojedyncze strony takich materiałów mają posiadać orientację odnoszącą się do (wg kolejności wyboru): 1) tytułu lub nagłówka mapy, 2) kierunku północy mapy (jeśli istnieje), 3) prostokątnej poziomej ramki sekcyjnej mapy lub 4) obszaru opracowania mapy, której przeważające opisy obiektów będą posiadać orientację poziomego ułożenia tekstu.
- 6.15. Dokumenty na nośniku typu np. kalka, folia, bibułka, czyli dokumenty częściowo przezroczyste, należy skanować tak aby przy późniejszym wydruku zużyć jak najmniej materiałów eksploatacyjnych drukarki (ograniczyć szare tło wydruku). Dla tego typu dokumentów skanowanie należy wykonywać z użyciem białego tła skanera. W przypadku skanerów płaskich wymagane jest fizyczne użycie białego tła (zamiana koloru tła na białe, podklejenie białym brystolem itp.), w przypadku skanerów szczelinowych obowiązkowe jest wybranie białego tła skanowania w ustawieniach skanera. Zabrania się rozjaśniania plików w procesie obróbki graficznej.
- 6.16. Po zeskanowaniu kopie cyfrowe należy uszlachetnić - usunąć zabrudzenia, szumy i plamy – by poprawić ich czytelność oraz zmniejszyć objętość pliku. Celem głównym obróbki jest łatwe odczytanie dokumentu, brak jakichkolwiek przebarwień, różnych kolorów tła oraz jednakowa ostrość na całej powierzchni dokumentu. Utworzone dokumenty elektroniczne muszą być wyraźne i czytelne. Jeśli zawierają zabrudzenia czy plamy należy poddać je obróbce, która pozbawi je wszelkich zabrudzeń, szumów i innych zniekształceń spowodowanych złą jakością skanowanego oryginału lub zastosowaniem zbyt dużej rozdzielczości skanowania. Niedopuszczalna jest zmiana treści dokumentu, proporcji wymiarów dokumentów oraz skali.
- 6.17. W przypadku, kiedy pozyskane kopie cyfrowe dokumentów zasobu, po wydruku na drukarce kolorowej o rozdzielczości drukowania nie mniejszej niż rozdzielczość skanowania, nie będą jednoznacznie czytelne i ostre (np.: nie będzie można odczytać liczb, pieczęci czy opisów pomimo, że można je odczytać z materiału analogowego) należy dokumenty tychże kopii poddać ponownemu skanowaniu, dopóki nie uzyska się jakości i czytelności oczekiwanej. W tym przypadku uzasadnione jest zwiększenie rozdzielczości skanowania lub głębi kolorów lub obu parametrów jednocześnie, uzgodnione wcześniej z Zamawiającym. Opisane sprawdzenie kopii cyfrowych pod względem wydruku należy przeprowadzić na etapie skanowania danej partii materiałów, tak, by w przypadku nieczytelności wydruków istniała możliwość poprawy ich jakości bez potrzeby ponownego udostępnienia wybranych dokumentów.
- 6.18. Kopie cyfrowe dokumentów należy umieszczać w katalogach (folderach) zbiorów

dokumentów na dyskach zewnętrznych. Sposób katalogowania obrazów cyfrowych w zależności od rodzaju materiałów pżgik:

- dla opracowań sporządzonych do 2013 roku włącznie – Wykonawca założy katalogi odpowiadające poszczególnym nr sekcji 1:2000 układu współrzędnych „1965” wskazanym na fastykułach (każdy pojedynczy arkusz sekcyjny odpowiada jednemu katalogowi, np. 4060.22, 4060.23). W utworzonych katalogach sekcyjnych należy założyć foldery identyfikowane z poszczególnymi opracowaniami. Każdy folder odpowiada dokładnie jednemu opracowaniu. Nazwa folderu winna być tożsama z numerem KERG z okładki opracowania z wyłączeniem znaków, które nie są dozwolone w nazewnictwie plików i katalogów w systemie Windows (np. 3998-25-2007). Zamiast ukośników "/" stosować pauzę "-". Dla innych znaków należy zastosować uzgodniony z Zamawiającym klucz znaków zamiennych. W przypadku braku numeru KERG na okładce, nazewnictwo poszczególnych folderów należy uzgodnić z Zamawiającym (nazwą folderu może być przykładowo nr zlecenia zamieszczony na okładce, ale podlega to uzgodnieniu).

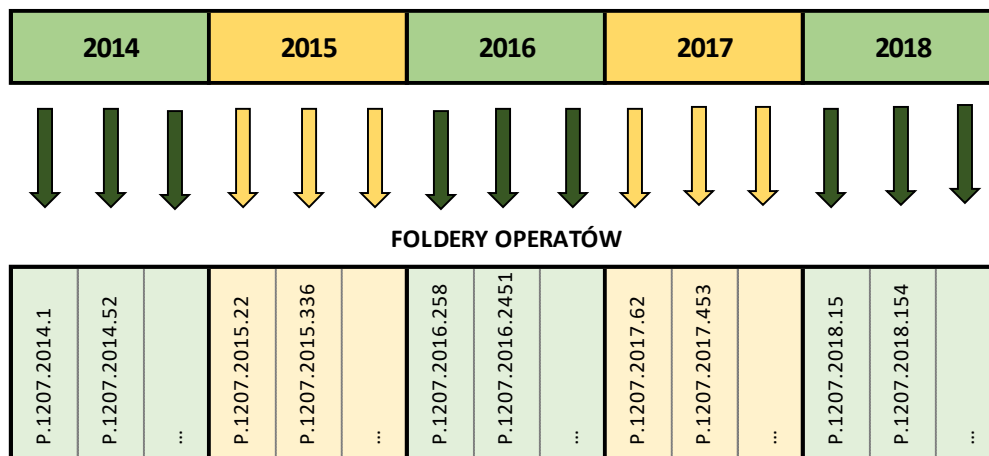
Strukturę katalogową dla opisanych w niniejszym punkcie opracowań przedstawiono poniżej:



- dla operatów technicznych sporządzanych od 2014 roku – Wykonawca założy katalogi odpowiadające okresowi sporządzenia dokumentacji w latach: 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020. W utworzonych katalogach rocznych należy założyć foldery identyfikowane z poszczególnymi operatami technicznymi. Każdy folder odpowiada dokładnie jednemu operatowi. Nazwa folderu winna być tożsama z identyfikatorem Id. Operatu, który widnieje na okładce opracowania i ma formę P.1207.[rok].[kolejny nr w roku].

Strukturę katalogową dla opisanych w niniejszym punkcie opracowań przedstawiono poniżej:

KATALOGI ROCZNE



- 6.19. **Obrazy cyfrowe umieszczone w poszczególnych folderach winny zachowywać kolejność tożsamą z kolejnością stron w fizycznych opracowaniach.** W tym celu należy zastosować odpowiednie nazewnictwo plików, tak by sortowanie plików wg ich nazwy zapewniało ich ustawienie w kolejności zgodnej z występowaniem stron w oryginalnym opracowaniu. Możliwe jest zamieszczenie w nazwie pliku daty i godziny jego wykonania bądź zanumerowanie plików kolejnymi cyframi arabskimi 1, 2, 3, 4... Finalnie wybrany sposób nazewnictwa Wykonawca winien przedstawić Zamawiającemu do akceptacji przed rozpoczęciem skanowania pierwszej partii materiałów.
- 6.20. Opisana wyżej, zorganizowana w katalogi zbiorów dokumentów, kopia plikowa dokumentacji cyfrowej stanowi przedmiot odbioru każdego etapu prac. Wykonawca winien przekazać ją Zamawiającemu na dysku zewnętrznym wg wytycznych określonych w OPZ oraz umowie.
- 6.21. Kopia plikowa musi składać się z właściwej struktury katalogowej opisanej w OPZ oraz musi zawierać w każdym folderze kompletne, uszlachetnione, zorientowane i odpowiednio nazwane kopie cyfrowe dokumentów w formacie .PDF. Dokumentacja cyfrowa znajdująca się w kopii plikowej winna spełniać wymogi kompletności, rozdzielczości, czytelności, orientacji itp. i nie powinna wymagać dalszej obróbki graficznej.

7. Dokumentacja prac:

- 7.1. Wykonawca jest zobowiązany do tworzenia kopii plikowych dokumentacji cyfrowej według struktury opisanej w niniejszym OPZ i przekazywania ich na dyskach zewnętrznych o parametrach zawartych poniżej:

L.p.	Parametr	Oczekiwana wartość
1	stan	fabrycznie nowy
2	pojemność	Nie mniej niż 150 % wielkości jaką zajmie kopia dyskowa dokumentacji
3	złącze	USB 2.0/3.0
4	gwarancja	48 miesięcy
5	inne	Norma szczelności IPX7 oraz odporności na wstrząsy MIL-STD-810F 516.5
6	system plików	NTFS

- 7.2. Utworzoną w wyniku realizacji zlecenia dokumentację Wykonawca winien przekazać Zamawiającemu w formie trzech operatów technicznych (każdy dla jednego etapu prac). W skład każdego operatu technicznego wchodzi:

- a) część analogowa (wydrukowana i poświadczona przez Wykonawcę) zawierająca:
- spis dokumentów operatu technicznego
 - sprawozdanie techniczne z przeprowadzonych prac, opisujące szczegółowo:
 - cel oraz zakres rzeczowy zrealizowanych prac
 - dane Wykonawcy oraz dane geodetów realizujących prace objęte niniejszym OPZ
 - okres, w jakim wykonywane były prace
 - technologię wykonania zlecenia
 - format wszystkich przekazywanych danych informatycznych
 - spis przekazywanej dokumentacji cyfrowej i opis nośnika
 - uzupełniony i podpisany Dziennik Robót
 - stosowne protokoły, wykazy, raporty, załączniki określone OPZ i przepisami prawa
 - dokumentację procesu udostępnienia materiałów pżgik (kopie rewersów, dzienników, protokołów przekazania i odbioru poszczególnych partii materiałów, dokumentację fotograficzną itp.)
 - inne, niewymienione wyżej dokumenty, wytworzone przez Wykonawcę w formie analogowej w czasie realizacji zlecenia
- b) część elektroniczna (zamieszczona na dysku zewnętrznym, o których mowa w pkt 7.1 OPZ, opatrzona podpisem elektronicznym Wykonawcy) zawierająca:
- elektroniczną wersję dokumentacji wchodzącej w skład części analogowej operatu (w przypadku dokumentów wytworzonych przez Wykonawcę w formatach edytowalnych, np. .doc, .docx, .xls, .xlsx, Wykonawca przekaże podpisane elektronicznie pliki w oryginalnych formatach oraz w postaci .pdf, tak, by możliwe było wyszukiwanie danych zamieszczonych w dokumentacji cyfrowej za pomocą narzędzi właściwych dla danego rodzaju pliku)
 - kopię plikową dokumentacji cyfrowej obejmującą w szczególności:
 - zorganizowaną w katalogi zbiorów dokumentów, kopię plikową dokumentacji cyfrowej, o której mowa w rozdziale 6 OPZ
 - wszelkie pliki i zeskanowane materiały wraz z plikami do nich stowarzyszonymi, objęte niniejszym zleceniem a niewymienione wyżej.

- 7.3. Opracowanie podlega przyjęciu do pżgik – w tym celu Wykonawca złoży do PODGiK

w Limanowej opisane w pkt. 7.2. operaty techniczne wraz z zawiadomieniami o zakończeniu prac określonymi załącznikiem nr 3 do Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 8 lipca 2014r. w sprawie formularzy dotyczących zgłaszania prac geodezyjnych i prac kartograficznych, zawiadomienia o wykonaniu tych prac oraz przekazywania ich wyników do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. 2014 poz. 924).

8. Nadzór nad pracami, kontrola opracowania i odbiór:

- 8.1. Zadania nadzoru będą realizowane w sposób bieżący w celu usprawnienia realizacji prac oraz skrócenia procesów odbioru wyników tych prac. Wykonawca, na każdym etapie realizacji prac, zapewni Zamawiającemu dostęp do aktualnej wersji wykonywanego opracowania oraz związanej z nim dokumentacji. Ponadto Wykonawca zobowiązuje się do stosowania do zaleceń wydawanych przez Zamawiającego, w granicach umowy, powszechnie obowiązujących przepisów prawa, a w szczególności ustawy PGiK, przepisów wykonawczych wydanych na jej podstawie oraz wymienionych w OPZ wytycznych technicznych, specyfikacji i formatów danych.
- 8.2. W ramach nadzoru Zamawiający będzie:
1. Dokonywał oceny zgodności realizowanych prac z umową, OPZ i obowiązującymi przepisami i normami.
 2. Potwierdzał faktyczne wykonanie prac i sprawował nadzór nad usunięciem wskazanych wad i usterek Wykonawcy.
 3. Przeprowadzał kontrole ilościowe, jakościowe wraz ze wskazaniem usterek Wykonawcy w tym zakresie
 4. Przeprowadzał kontrole bieżące, które polegać będą na:
 - a) weryfikacji aktualnego postępu prac i zgodności ich wykonywania z harmonogramem realizacji umowy, w terminach uzgodnionych z Wykonawcą,
 - b) wyrywkowym sprawdzaniu jakości produktów lub półproduktów, zgodności z przepisami prawa zastosowanych procedur związanych z postępowaniem administracyjnym,
 - c) prawidłowości i dopuszczalności zastosowanej technologii pozyskiwania danych pomiarowych jak i obliczeniowych.
- 8.3. Wyniki kontroli bieżących i odbiorów technicznych będą wpisywane w Dzienniku Robót prowadzonym przez Wykonawcę.
- 8.4. Wynikowe produkty kontrolowane są w ramach odbioru poszczególnych etapów prac. Wykonawca prac jest zobowiązany do przygotowania i przekazania do kontroli kompletnych produktów danego etapu określonych w OPZ (w szczególności w rozdziale 7) oraz umowie.
- 8.5. Warunkiem przystąpienia do odbioru kolejnych etapów prac jest bezusterkowy odbiór wszystkich wcześniejszych etapów.
- 8.6. Kontrola przedmiotu odbioru poszczególnych etapów obejmuje m. in.:
1. pisemne zgłoszenie przez Wykonawcę informacji o zakończeniu prac i gotowości do ich odbioru oraz przekazanie Zamawiającemu przedmiotu odbioru dotyczącego konkretnego etapu
 2. kontrolę przedmiotu odbioru
 3. sporządzenie protokołu odbioru i przekazanie go Wykonawcy.
- 8.7. Kontroli przedmiotu odbioru dokonuje się w szczególności w celu sprawdzenia:
1. Kompletności wykonanej cyfryzacji materiałów zasobu a także stanu technicznego tych materiałów po skanowaniu (w tym sprawdzenie kompletności i stanu oddanej po skanowaniu dokumentacji)
 2. Jakości wykonanych kopii cyfrowych dokumentów pżgik i poprawności nazewnictwa plików.
 3. Poprawności struktur katalogowych założonych na poszczególnych dyskach zewnętrznych
- 8.8. Zamawiający może odmówić rozpoczęcia kontroli kiedy wystąpi jeden z niżej podanych przypadków:
1. nie nastąpiło zgłoszenie informacji o przekazaniu przedmiotu odbioru do kontroli,

-
2. przedmiot odbioru jest niekompletny, nieuporządkowany w ustalony sposób (zła struktura) lub niewłaściwie nazwany,
 3. występują inne obiektywne przesłanki świadczące o tym, że pomimo zgłoszenia informacji o przekazaniu rezultatów przedmiotu nadzoru do kontroli nie nastąpiło faktyczne przekazanie tych rezultatów w całości i poprawnym stanie.
- 8.9. O odmowie rozpoczęcia kontroli Zamawiający musi niezwłocznie powiadomić Wykonawcę wraz z jasnym uzasadnieniem powodu odmowy rozpoczęcia kontroli.
- 8.10. Warunkiem odbioru jest spełnienie wszystkich kryteriów kontroli oraz nie wykazanie przez Zamawiającego wad nie nadających się do usunięcia w terminie przewidzianym na ich poprawę.