



OR-IV.272.2.19.2018

Załącznik nr 2 do SIWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Realizacja usług stanowiących przedmiot zamówienia wymaga doświadczenia, wiedzy, kwalifikacji a także ponadstandardowego zaangażowania Inżyniera Kontraktu, gdyż celem Beneficjenta nie jest wyłącznie zbudowanie i uruchomienie Podkarpackiego Systemu Informacji Przestrzennej ale istotnym są detale, poszczególne elementy jego wykonania. Beneficjent wymagać będzie staranności w wykonaniu zamówienia z uwzględnieniem profesjonalnego charakteru świadczonych przez siebie usług, ochrony swoich praw i interesów jako Beneficjenta przez Inżyniera Kontraktu.

I. INFORMACJE O PROJEKCIE

1. Zakres rzeczowy Projektu

Zgodnie z celem i założeniami Projektu, ma on zakładać budowę regionalnego systemu dostępu do informacji przestrzennej, spełniającego obowiązujące w Polsce przepisy prawa. System ten ma mieć charakter systemu regionalnego, scentralizowanego, co dotyczy zarówno zagadnień aplikacyjnych, jak również warstwy infrastrukturalnej i sprzętowej. Integracja zasobów wyrażona w celu Projektu jakim jest rozwój społeczeństwa informacyjnego w województwie podkarpackim poprzez budowę regionalnej (wojewódzkiej), otwartej, cyfrowej platformy, integrującej zasoby informacyjne o charakterze przestrzennym, w celu ich publikacji oraz świadczenia związanych z nimi e-usług jest rozumiana jako integracja dostępu do zasobów poprzez wspólny punkt w którym można przeglądać udostępniane informacje oraz uruchamiać e-usługi. W tym celu poszczególne dane będą replikowane na poziomie wojewódzkim na potrzeby sprawnego działania platformy. Obowiązki wynikające z przepisów prawa będą w dalszym ciągu spoczywać na odpowiednich organach w starostwach i Urzędzie Marszałkowskim.

Ogólne informacje w zakresie geodezyjnej części Projektu

Województwo podkarpackie podzielone jest na 1777 obrębów. Projekt PSIP realizowany jest w partnerstwie z 18 powiatami i 4 miastami na prawach powiatu. Spośród ogółu powiatów województwa w projekcie nie uczestniczą 3 powiaty. Są to powiaty: jasielski, krośnieński i tarnobrzeski. W tabeli 1 zestawiono najważniejsze informacje dotyczące województwa podkarpackiego w zakresie informacji geodezyjnej.

Tabela 1. Wybrane informacje o województwie podkarpackim (z aktualnością na dzień 31.12.2016)

Województwo podkarpackie			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	51	144	195
Liczba obrębów ewidencyjnych	171	1 606	1 777
Liczba działek ewidencyjnych	482 087	2611 602	3 093 689
Liczba punktów granicznych	2 044 443	11 974 376	14 018 819
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	248 295	915 788	11 64 083
Powierzchnia ewidencyjna w ha	119 719	1 665 038	1 784 757
Powierzchnia geodezyjna w ha	119 737	1 664 814	1 784 551
Szacunkowa liczba budynków	259 120	930 562	1 189 682

Tabela 2. Wybrane informacje o Partnerach projektu PSIP (z aktualnością na dzień 31.12.2016)

Powiat bieszczadzki			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	1	3	4
Liczba obrębów ewidencyjnych	1	85	86
Liczba działek ewidencyjnych	3699	27469	31168
Liczba punktów granicznych	14566	247055	261621
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	1972	7358	9330
Powierzchnia ewidencyjna w ha	1679	112246	113925
Powierzchnia geodezyjna w ha	1679	112228	113907
Szacunkowa liczba budynków	2299	10008	12307

Powiat brzozowski			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	1	6	7
Liczba obrębów ewidencyjnych	1	44	45
Liczba działek ewidencyjnych	6218	165643	171861
Liczba punktów granicznych	31872	760230	792102
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	2836	47039	49875
Powierzchnia ewidencyjna w ha	1146	52820	53966
Powierzchnia geodezyjna w ha	1146	52788	53934
Szacunkowa liczba budynków	3110	31530	34640

Powiat dębicki			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	3	6	9
Liczba obrębów ewidencyjnych	8	83	91
Liczba działek ewidencyjnych	26287	131420	157707
Liczba punktów granicznych	122519	600000	722519
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	14881	52198	67079
Powierzchnia ewidencyjna w ha	5855	71844	77699
Powierzchnia geodezyjna w ha	5863	71855	77718
Szacunkowa liczba budynków	16250	50000	66250

Powiat jarosławski			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	3	9	12
Liczba obrębów ewidencyjnych	7	93	100
Liczba działek ewidencyjnych	28833	141009	169842
Liczba punktów granicznych	149293	620717	770010
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	14089	54198	68287
Powierzchnia ewidencyjna w ha	6814	96054	102868
Powierzchnia geodezyjna w ha	6814	96052	102866
Szacunkowa liczba budynków	14600	67200	81800



Powiat kolbuszowski			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	1	6	7
Liczba obrębów ewidencyjnych	1	51	52
Liczba działek ewidencyjnych	5194	119782	124976
Liczba punktów granicznych	18549	428722	447271
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	2832	37606	40438
Powierzchnia ewidencyjna w ha	794	76510	77304
Powierzchnia geodezyjna w ha	794	76523	77317
Szacunkowa liczba budynków	3801	47200	51001

Powiat leski			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	1	5	6
Liczba obrębów ewidencyjnych	3	80	83
Liczba działek ewidencyjnych	3446	42381	45827
Liczba punktów granicznych	17729	297388	315117
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	1612	15079	16691
Powierzchnia ewidencyjna w ha	1533	81986	83519
Powierzchnia geodezyjna w ha	1533	81961	83494
Szacunkowa liczba budynków	1408	14580	15988

Powiat leżajski			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	2	4	6
Liczba obrębów ewidencyjnych	2	38	40
Liczba działek ewidencyjnych	12684	108058	120742
Liczba punktów granicznych	65640	465727	531367
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	5393	34687	40080
Powierzchnia ewidencyjna w ha	2973	55399	58372
Powierzchnia geodezyjna w ha	2973	55398	58371
Szacunkowa liczba budynków	6537	37968	44505

Powiat lubaczowski			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	4	7	11
Liczba obrębów ewidencyjnych	4	86	90
Liczba działek ewidencyjnych	15569	99910	115479
Liczba punktów granicznych	33629	218803	252432
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	6599	25416	32015
Powierzchnia ewidencyjna w ha	5827	125026	130853
Powierzchnia geodezyjna w ha	5829	125008	130837
Szacunkowa liczba budynków	9013	29070	38083



Powiat łańcucki			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	1	6	7
Liczba obrębów ewidencyjnych	1	32	33
Liczba działek ewidencyjnych	10182	110845	121027
Liczba punktów granicznych	46615	585161	631776
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	6008	40326	46334
Powierzchnia ewidencyjna w ha	1943	43248	45191
Powierzchnia geodezyjna w ha	1942	43242	45184
Szacunkowa liczba budynków	7169	41707	48876

Powiat mielecki			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	3	9	12
Liczba obrębów ewidencyjnych	11	99	110
Liczba działek ewidencyjnych	26056	148709	174765
Liczba punktów granicznych	114788	856568	971356
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	21471	48329	69800
Powierzchnia ewidencyjna w ha	7169	80880	88049
Powierzchnia geodezyjna w ha	7172	80878	88050
Szacunkowa liczba budynków	16454	52660	69114

Powiat niżański			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	3	7	10
Liczba obrębów ewidencyjnych	4	74	78
Liczba działek ewidencyjnych	24211	117912	142123
Liczba punktów granicznych			0
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	12604	35159	47763
Powierzchnia ewidencyjna w ha	10577	68031	78608
Powierzchnia geodezyjna w ha	10576	67988	78564
Szacunkowa liczba budynków	14424	51512	65936

Powiat przemyski			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	0	10	10
Liczba obrębów ewidencyjnych	0	144	144
Liczba działek ewidencyjnych	0	153791	153791
Liczba punktów granicznych	0	679220	679220
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	0	53387	53387
Powierzchnia ewidencyjna w ha	0	121165	121165
Powierzchnia geodezyjna w ha	0	121122	121122
Szacunkowa liczba budynków	0	59230	59230



Powiat przeworski			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	3	8	11
Liczba obrębów ewidencyjnych	6	72	78
Liczba działek ewidencyjnych	12820	127691	140511
Liczba punktów granicznych	61305	616000	677305
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	6989	42007	48996
Powierzchnia ewidencyjna w ha	3641	66146	69787
Powierzchnia geodezyjna w ha	3647	66155	69802
Szacunkowa liczba budynków	9021	35000	44021

Powiat ropczycki			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	2	5	7
Liczba obrębów ewidencyjnych	5	44	49
Liczba działek ewidencyjnych	23260	109630	132890
Liczba punktów granicznych	131714	499240	630954
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	10807	46076	56883
Powierzchnia ewidencyjna w ha	5706	49126	54832
Powierzchnia geodezyjna w ha	5706	49125	54831
Szacunkowa liczba budynków	10806	37628	48434

Powiat rzeszowski			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	6	13	19
Liczba obrębów ewidencyjnych	7	92	99
Liczba działek ewidencyjnych	37750	258612	296362
Liczba punktów granicznych	178272	1391683	1569955
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	16260	102733	118993
Powierzchnia ewidencyjna w ha	7682	108048	115730
Powierzchnia geodezyjna w ha	7681	108057	115738
Szacunkowa liczba budynków	14692	96625	111317

Powiat sanocki			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	2	7	9
Liczba obrębów ewidencyjnych	9	112	121
Liczba działek ewidencyjnych	22878	99804	122682
Liczba punktów granicznych	117691	588443	706134
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	11014	31922	42936
Powierzchnia ewidencyjna w ha	6041	116333	122374
Powierzchnia geodezyjna w ha	6068	116303	122371
Szacunkowa liczba budynków	13450	37850	51300



Powiat stalowowolski			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	2	5	7
Liczba obrębów ewidencyjnych	7	56	63
Liczba działek ewidencyjnych	18994	101080	120074
Liczba punktów granicznych	77282	305868	383150
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	9304	35119	44423
Powierzchnia ewidencyjna w ha	9412	73749	83161
Powierzchnia geodezyjna w ha	9394	73780	83174
Szacunkowa liczba budynków	11839	41156	52995

Powiat strzyżowski			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	1	5	6
Liczba obrębów ewidencyjnych	5	58	63
Liczba działek ewidencyjnych	5707	113450	119157
Liczba punktów granicznych	32127	620000	652127
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	3059	40704	43763
Powierzchnia ewidencyjna w ha	1389	48973	50362
Powierzchnia geodezyjna w ha	1389	48958	50347
Szacunkowa liczba budynków	3774	44269	48043

Miasto Krosno			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	1		1
Liczba obrębów ewidencyjnych	7		7
Liczba działek ewidencyjnych	26812		26812
Liczba punktów granicznych	132191		132191
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	13525		13525
Powierzchnia ewidencyjna w ha	4349		4349
Powierzchnia geodezyjna w ha	4350		4350
Szacunkowa liczba budynków	13077		13077

Miasto Przemyśl			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	1		1
Liczba obrębów ewidencyjnych	16		16
Liczba działek ewidencyjnych	21244		21244
Liczba punktów granicznych	96585		96585
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	13149		13149
Powierzchnia ewidencyjna w ha	4619		4619
Powierzchnia geodezyjna w ha	4617		4617
Szacunkowa liczba budynków	11361		11361

Miasto Rzeszów			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	1		1
Liczba obrębów ewidencyjnych	20		20
Liczba działek ewidencyjnych	81101		81101
Liczba punktów granicznych	296755		296755
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	38980		38980
Powierzchnia ewidencyjna w ha	11636		11636
Powierzchnia geodezyjna w ha	11636		11636
Szacunkowa liczba budynków	38000		38000

Miasto Tarnobrzeg			
	Miasta	Tereny wiejskie	Ogółem
Liczba jednostek ewidencyjnych	1		1
Liczba obrębów ewidencyjnych	12		12
Liczba działek ewidencyjnych	27313		27313
Liczba punktów granicznych	104220		104220
Liczba jednostek rejestrowych gruntów	12611		12611
Powierzchnia ewidencyjna w ha	8540		8540
Powierzchnia geodezyjna w ha	8540		8540
Szacunkowa liczba budynków	13297		13297

Powiaty uczestniczące w projekcie PSIP podzielone są na 1480 obrębów ogółem (w całym województwie podkarpackim jest 1777 obrębów). Jednak w wyniku przeprowadzonej analizy z prac geodezyjnych obejmujących EGİB wyłączono 534 obręby, które zostały już całkowicie zmodernizowane lub realizują modernizację w ramach projektu ZSIN-II. Ponadto w niektórych obrębach prowadzone były już prace aktualizacyjne, wobec czego zakres niezbędnych prac w tych obrębach będzie mniejszy. Łącznie prace modernizacyjne EGİB zamierza się prowadzić na obszarze 946 obrębów. Przyjęto ponadto założenie, że ze względu na przewidywany zakres prac obręby podzielone zostały na trzy kategorie:

1. **Obręb wymagający dostosowania** – głównym działaniem w tego typu obrębach jest uzupełnienie informacji możliwej do uzyskania w inny sposób niż za pomocą pomiaru terenowego oraz dostosowanie rejestru do wymagań prawnych bądź dostosowania do współpracy z systemem ZSIN. W ramach tej kategorii działań dopuszcza się geodezyjne prace w terenowe, jednak w ograniczonym zakresie. Działania w ramach tej kategorii polegać będą na:
 - a. doprowadzeniu rejestrów prowadzonych przez powiaty do zgodności z obowiązującymi przepisami. Zmiany wprowadzane będą w trybie czynności materialno-technicznych. Nie wyklucza się wykonania w ograniczonym zakresie uzupełniających i kontrolnych pomiarów geodezyjnych. Wstępnie przyjęto, iż udział prac terenowych nie powinien przekroczyć 2% kosztów prac ogółem w obrębie. Prowadzone prace terenowe mają na celu wyjaśnienie ewentualnych wątpliwości występujących w dokumentacji.

- b. aktualizacji danych EGİB w oparciu o inne rejestry publiczne (według wytycznych GUGIK dotyczących ZSIN)
 - c. przekształcenia mapy wektorowej do postaci obiektowej wg obowiązujących przepisów (bez pomiaru) oraz dostosowanie części opisowej EGİB do wymogów obowiązującego rozporządzenia w sprawie EGİB
2. **Obręb wymagający modernizacji (zakres 1)** (w zakresie ograniczonym) – istniejące dane nie w pełni spełniają wymogi obowiązujących przepisów bądź występuje konieczność uzupełnienia i aktualizacji baz danych geodezyjnych zgodnie z przepisami rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków. W ramach tej kategorii przyjmuje się że udział geodezyjnych prac terenowych wyniesie ok. 40% kosztów całości prac związanych z EGİB przypisanych do obrębu. Na pozostałe koszty składać się będą np. prace w oparciu o dane fotogrametryczne, opracowanie wyników pomiarów i inne prace o charakterze kameralnym.
3. **Obręb podlegający modernizacji (zakres 2)** – dotyczy to przede wszystkim obrębów, na obszarze których nie dokonywano jeszcze modernizacji. Zakres prac obejmuje więc przeprowadzenie wszystkich prac wymaganych przepisami (w tym takich jak z pkt.2), ale z racji ich szerszego zakresu zaangażowanie prac terenowych jest większe (dla celów obliczeniowych zakładany poziom to 60%).

Tabela 3. Wybrane informacje o zakresie prac realizowanych w projekcie PSIP – Ewidencja Gruntów i Budynków (Informacja aktualna na dzień z złożenia wniosku o dofinansowanie projektu PSIP).

	Obręby już zmodernizowane	Obręby wymagające dostosowania	Obręby wymagające modernizacji (zakres 1)	Obręby podlegające modernizacji (zakres 2)	Obręby wyłączone z PSIP	Liczba obrębów w powiecie
miasto Krosno	0	0	7	0	0	7
miasto Przemyśl	0	0	4	0	12	16
miasto Rzeszów	0	20	0	0	0	20
miasto Tarnobrzeg	0	7	5	0	0	12
powiat bieszczadzki	9	0	43	34	0	86
powiat brzozowski	2	26	1	16	0	45
powiat dębicki	35	34	0	22	0	91
powiat jarosławski	5	0	34	47	14	100
powiat kolbuszowski	9	18	5	20	0	52
powiat leski	38	0	9	0	36	83
powiat leżajski	0	34	6	0	0	40
powiat lubaczowski	76	0	0	14	0	90
powiat łańcucki	0	0	33	0	0	33
powiat mielecki	0	76	34	0	0	110
powiat niżański	27	15	0	36	0	78
powiat przemyski	66	0	0	63	15	144
powiat przeworski	8	0	29	37	4	78
powiat ropczycko-	12	28	0	9	0	49

sędziszowski						
powiat rzeszowski	32	38	29	0	0	99
powiat sanocki	87	0	0	34	0	121
powiat stalowowolski	16	0	18	29	0	63
powiat strzyżowski	31	0	0	32	0	63
	453	303	250	393	81	1480

Tabela 4. Wybrane informacje o zakresie prac realizowanych w projekcie PSIP – dane GESUT oraz BDOT500 (Informacja aktualna na dzień z złożenia wniosku o dofinansowanie projektu PSIP).

	Całkowita liczba jedn. ew.	GESUT		BDOT500	
		Wykonanych	Do realizacji	Wykonanych	Do realizacji
miasto Krosno	1	0	1	0	1
miasto Przemyśl	1	1	0	1	0
miasto Rzeszów	1	0	0	0	1
miasto Tarnobrzeg	1	1	0	0	1
powiat bieszczadzki	4	0	4	0	4
powiat brzozowski	7	0	7	0	7
powiat dębicki	9	0	9	3	6
powiat jarosławski	12	7	5	0	12
powiat kolbuszowski	7	0	7	0	7
powiat leski	6	6	0	0	6
powiat leżajski	6	1	5	1	5
powiat lubaczowski	11	11	0	11	0
powiat łańcucki	7	1	6	1	6
powiat mielecki	12	12	0	0	12
powiat niżański	10	3	7	3	7
powiat przemyski	10	4	6	4	6
powiat przeworski	11	7	4	7	4
powiat ropczycko- sędziszowski	7	1	6	1	6
powiat rzeszowski	19	0	19	0	19
powiat sanocki	9	6	3	6	3
powiat stalowowolski	7	1	5	1	5
powiat strzyżowski	6	6	0	6	0
	194	99	95	69	125

Tabela 5. Zestawienie oprogramowania wykorzystywanego przez starostwa powiatowe do realizacji zadań geodezyjno-kartograficznych

Lp.	Partner	System geodezyjny	Inne	Portal
1	m.Krosno	TurboEwid		WebEWID
2	m.Przemyśl	EwMapa	EWOPIS	Geoportal2
3	m.Rzeszów	EWMAPA	EWOPIS	MGODIK (Ge.eRzeszow.pl)
4	m.Tarnobrzeg	EwMapa	EWOPIS	Geoportal2
5	Bieszczadzki	TurboEwid		WebEWID
6	Brzozowski	TurboEwid		WebEWID
7	Dębicki	EwMapa	EWOPIS	Geoportal2
8	Jarosławski	TurboEwid		WebEWID
9	Kolbuszowski	EwMapa	EWOPIS	Geoportal2
10	Leski	EwMapa	EWOPIS	Geoportal2
11	Leżajski	EwMapa	EWOPIS	Brak
12	Lubaczowski	EwMapa	EWOPIS	Geoportal2
13	Łańcucki	EwMapa	EWOPIS	Geoportal2
14	Mielecki	EwMapa	EWOPIS	Geoportal2
15	Niżański	EwMapa	EWOPIS	Brak
16	Przemyski	EwMapa	EWOPIS	Brak
17	Przeworski	TurboEwid		Brak
18	ropczycko-sędziszowski	EwMapa	EWOPIS	Geoportal2
19	Rzeszowski	EwMapa	EWOPIS	Geoportal2
20	Sanocki	TurboEwid		WebEWID
21	Stalowowolski	EwMapa	EWOPIS	Geoportal2
22	Strzyżowski	EwMapa	EWOPIS	Portal Geodety (geoportal@strzyzowski.pl)
23	Podkarpacki Urząd Marszałkowski - Rzeszów	GeoMedia	ArcGIS, QGIS	ESRI

Ogólne informacje w zakresie informatycznej części Projektu PSIP

Platforma sprzętowo-systemowa na potrzeby Projektu PSIP będzie oparta o warstwę centralną (regionalną) oraz portale lokalne. Dane będą pobierane z portali lokalnych i przetwarzane centralnie w celu umożliwienia inicjowania usług przez Platformę Regionalną. Zapewni to spójne zarządzanie danymi, ułatwi kontrolę nad systemem oraz kosztami i usprawni administrację zasobami. Po uzupełnieniu o dodatkowe komponenty (celem optymalnego wykorzystania posiadanej infrastruktury), sprzęt w serwerowni UMWP i Partnerów obejmować będzie serwery, macierze dyskowe wraz z systemem biblioteki taśmowej oraz pozostałe niezbędne elementy infrastruktury serwerowej i sieciowej (routery, przełączniki, urządzenia UTM) oraz rozbudowę sieci i pozostałych niezbędnych instalacji teletechnicznych. W zakresie najistotniejszych elementów, przewidziane są następujące założenia:

- a) składowanie danych oparte zostanie o technologię macierzy, a dane będą opcjonalnie, w razie potrzeby, replikowane. Replikacja danych oparta będzie o kontrolery umożliwiające optymalne rozłożenie obciążenia pomiędzy nimi oraz optymalizację pamięci podręcznej wykorzystywanej przez kontrolery. System będzie zapewniać możliwość późniejszej

rozbudowy o dodatkowe dyski składowe macierzy bez dodatkowych inwestycji w niezbędne oprogramowanie;

- b) infrastruktura serwerowa będzie oparta o serwery dedykowane konkretnym rodom w systemie. Zakłada się podział logiczny m.in.: na serwery webowe, serwery aplikacyjne i serwery bazodanowe;
- c) w serwerach i macierzach zastosowana będzie technologia redundantnego zabezpieczenia danych klasy RAID. Serwery będą wyposażone w redundantne systemy zasilania i chłodzenia (z możliwością wymiany uszkodzonych elementów bez przerywania pracy). Serwery wchodzące w skład centrum przetwarzania danych wyposażone będą w nowoczesne procesory wielordzeniowe, pracujące w architekturze x86, 64 bitowej, z wielkością zainstalowanej pamięci RAM dostosowaną do zadań ciężących na systemie i zapewniającą dużą wydajność oraz dyski o wysokiej prędkości obrotowej lub SSD, interfejsy światłowodowe oraz Ethernet;
- d) platforma serwerowa zostanie objęta specjalistycznym oprogramowaniem monitorującym, mającym na celu zapewnienie ciągłej kontroli całego systemu oraz środowiska serwerowego. System będzie wyposażony w jednorodne, specjalistyczne oprogramowanie do całościowego monitorowania środowiska serwerowego oraz powiadamiania osób odpowiedzialnych w przypadku wystąpienia problemów technicznych, wspomaganie pracy administratorów systemu poprzez ciągłe monitorowanie systemu i powiadamianie o odchyłach parametrów pracy lub awarii. System będzie miał za zadanie utrzymanie wysokiej odporności na awarię, w tym będzie umożliwiał odzyskanie danych w razie awarii (m.in. poprzez integrację z istniejącym systemem wykonywania kopii zapasowych);
- e) na potrzeby Projektu zostaną zainstalowane i skonfigurowane dodatkowe urządzenia sieciowe, zapewniające ciągłość pracy w przypadku awarii łączą jednego z dostawców lub komponentu, zostanie rozbudowana istniejąca sieć oraz instalacje teletechniczne;
- f) serwery będą objęte centralną ochroną antywirusową i antymalwarową chroniącą przed atakami złośliwego oprogramowania. W ramach oprogramowania do zarządzania i monitorowania dostępny będzie również system automatycznej aktualizacji oprogramowania na bieżąco sprawdzający i aktualizujący nowe wersje oprogramowania platformy;
- g) w ramach platformy zostanie wykorzystany system backupu, stanowiący podstawę bezpiecznej i stabilnej pracy całego systemu. Właściwe zarządzanie danymi oraz ich bezpieczne przechowywanie będzie zapewnione przez wysokowydajny, nowoczesny system pamięci masowej, przy optymalizacji rozwiązań technologicznych, sposobu utrzymania oraz kosztów. W celu obsługi kopii zapasowych zostaną wydzielone odpowiednie serwery, zapewniające maksymalną wydajność niezbędną do obsługi kopii zapasowych. Napędy taśmowe będą umożliwiać ich przenoszenie w inne, bezpieczne lokalizacje;
- h) oprogramowanie zainstalowane na serwerach będzie umożliwiać wirtualizację zasobów, w tym przyszłościowe utworzenie chmury obliczeniowej dostosowanej dokładnie do potrzeb aplikacji i usług wchodzących w skład Projektu oraz pełne, bardzo elastyczne zarządzanie zasobami wygospodarowanymi na potrzeby aplikacji i świadczonych przez nie e-usług. Dzięki wirtualizacji będzie możliwe dowolne, (także automatyczne) migrowanie aplikacji między

hostami w zależności od zapotrzebowania danego serwera aplikacji na pamięć i moc obliczeniową;

- i) w ramach platformy do wirtualizacji system, (kiedy zajdzie potrzeba), będzie mógł udostępniać zasoby w architekturze chmury prywatnej lub hybrydowej. Chmura prywatna może zapewnić optymalne zarządzanie posiadanymi zasobami, skalowalność środowiska, wydajność, ciągłość działania oraz w razie potrzeby będzie umożliwiać wykreowanie żądanego środowiska o pożądanych parametrach w sposób prosty i szybki. Zastosowanie chmury prywatnej może zapewnić lepsze wykorzystanie istniejących zasobów infrastruktury (pamięci, mocy obliczeniowej, przestrzeni dyskowej), lepsze zarządzanie nimi, przyspieszenie działania, utrzymanie wysokiej dostępności usług oraz optymalizację kosztów w zakresie utrzymania infrastruktury poprzez m.in. oszczędność energii elektrycznej czy optymalizację mocy chłodniczej wykorzystywanej w serwerowni. Łączenie zasobów obliczeniowych, pamięci masowej i zasobów sieciowych pozwoli na łatwe przesuwanie i równoważenie obciążenia w ramach całej infrastruktury;
- j) oprogramowanie do wirtualizacji i platformy chmury będzie zapewniać możliwość migracji i/lub uruchomienia całości lub części serwerów oraz zapewnienia możliwości backupu danych w zewnętrznej chmurze lub w razie wyraźnej potrzeby, w przypadku zmienionych warunków środowiskowych, eksploatacyjnych i/lub realizacji Projektu, przeniesienie usług na zewnątrz (wariant chmury publicznej w tym do chmury administracji publicznej);
- k) sprzęt stanowiskowy (plotery, drukarki, skanery, urządzenia wielofunkcyjne) zapewni pełne wykorzystanie usług świadczonych przez centrum przetwarzania danych na stanowiskach roboczych;
- l) eliminacja pojedynczych punktów awarii – w kluczowych elementach rozwiązania i tam gdzie jest to uzasadnione finansowo;
- m) koncepcja realizacji na tym etapie nie zakłada dwóch macierzy z uwagi na koszt rozwiązania a jedynie podwójny kontroler, odpowiedni poziom RAID oraz dyski „hot spare”;
- n) system backupu posiada rozwiązania replikacji danych – przesłanie danych na zewnętrzny system dyskowy oraz utrzymanie jego spójności;
- o) stworzony klaster (2 fizyczne serwery) zapewni możliwość pracy systemu nie tylko w przypadku awarii pojedynczego serwera, ale również w kontekście prac serwisowych np. podniesienie wersji firmware fizycznego serwera;
- p) backup pełnych wirtualnych maszyn z danymi powoli na odtworzenie nie tylko danych np. mapy ale również środowiska, które pozwala na obsługę tych danych. Baza danych też jest serwerem wirtualnym, który zostanie w pełni zabezpieczony w procedurze backupu;
- q) backup będzie wykonywany na zewnętrzny nośnik (serwer z dyskami), co pozwoli na odseparowanie danych produkcyjnych (macierz) od zasobów backupowych. Istnieje możliwość instalacji serwera backupu w innej lokalizacji niż platforma wirtualizacyjna np. inne pomieszczenie w budynku – trzeba jedynie zapewnić możliwość podłączenia serwera do sieci LAN;
- r) redundantne ścieżki połączeń, podwójne karty sieciowe LAN, SAN SAS/FC;

- s) podwójne zasilanie sieci LAN – gniazda trójfazowe;
- t) jedna ścieżka zasilania zabezpieczona poprzez system UPS.

PSIP to rozbudowany system oparty na dwóch poziomach architektury serwerowej: powiatowym i wojewódzkim, przeznaczony dla wielu klientów, z których główną rolę odgrywają powiaty oraz pozostałe jednostki administracji samorządowej. Priorytetowym zadaniem przewidzianym dla PSIP jest utworzenie e-usług danych przestrzennych, które będą przydatne zarówno dla interesanta (mieszkańca, inwestora, geodety) jak i dla pracownika administracji publicznej. Podstawą działania systemów informacji przestrzennej jest tworzenie analiz przestrzennych, czyli takich, które są umiejscowione w konkretnym miejscu przestrzeni (powiat, gmina, obręb, pojedyncze działki). Wynikiem analizy może być mapa lub informacja przedstawiona na podkładzie kartograficznym. Realizacja pozyskania i uaktualnienia do odpowiednich standardów danych oraz umożliwienia ich przetwarzania wymusza posiadanie odpowiednich narzędzi, które będą umożliwiały wyświetlanie i przeprowadzanie analiz na tych zbiorach. Tworzenie e-usług będzie oparte o mechanizmy tych narzędzi. Aby zrealizować wszystkie funkcjonalności systemu PSIP konieczne może być doposażenie lokalnych rozwiązań w elementy niezbędne do prawidłowej realizacji procesów i usług. Elementami, których może brakować w obecnej konfiguracji mogą być zarówno systemy (nie wszyscy Partnerzy mają zaimplementowane te same rozwiązania lub niektórzy w ogóle ich nie posiadają, np. powiatowe geoportale), jak i warstwa sprzętowa (u wielu Partnerów sprzęt, na którym opierać ma się realizacja Projektu jest po terminie gwarancji lub będzie na chwilę realizacji Projektu).

2. Cele Projektu

Projekt PSIP ma na celu poprawę konkurencyjności regionu poprzez utworzenie regionalnej (wojewódzkiej), otwartej, cyfrowej platformy, integrującej zasoby informacyjne o charakterze przestrzennym, w celu ich publikacji oraz świadczenia związanych z nimi e-usług. System informacji przestrzennej umożliwi ponadto zarządzanie tymi danymi, przetwarzaniem i udostępnianiem ich w formie zintegrowanej zarówno społeczeństwu jak i instytucjom publicznym. Realizacja Projektu wynika z odpowiedzi na zidentyfikowane problemy w zakresie społeczeństwa informacyjnego oraz z obowiązkowych uwarunkowań prawnych. W otoczeniu zewnętrznym Projektu problemem głównym jest: **Niewystarczający dostęp do e-usług publicznych w zakresie informacji przestrzennej wskutek braku systemu teleinformatycznego integrującego zasoby informacyjne o charakterze przestrzennym, w celu ich publikacji oraz świadczenia związanych z nimi e-usług.** Problemami związanymi bezpośrednio ze środowiskiem projektowym, zidentyfikowanymi poprzez badania ankietowe Partnerów uczestniczących w Projekcie są przede wszystkim: rozproszenie zasobów danych informacji przestrzennej, niewystarczająca infrastruktura teleinformatyczna w instytucjach publicznych zajmujących się sprawami informacji przestrzennej oraz brak rozwiązań teleinformatycznych umożliwiających sprawny przepływ informacji pomiędzy instytucjami.

Działania mające na celu utworzenie systemu informacji przestrzennej zostały podjęte na przełomie lat 2001/2002, gdy na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie Instytut Systemów Przestrzennych i Katastralnych S.A. opracował szczegółową koncepcję Podkarpackiego Systemu Informacji Przestrzennej. W 2008 roku opracowany został kolejny dokument „Koncepcja Systemu Informacji Przestrzennej Podkarpacia”. Dokument ten powstał w ramach projektu „Strategia Informatyzacji i studia rozwoju nowoczesnej publicznej infrastruktury informatycznej”(nr Z/2.18/II/2.6/112/06) zrealizowanego przez Politechnikę Rzeszowską.

Jednym z najważniejszych dokumentów europejskich, na których opiera się budowa systemu PSIP jest Dyrektywa 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 14 marca 2007 r., ustanawiająca infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE). Wprowadzenie Dyrektywy określiło środki prawne, standardy techniczne oraz organizacyjne w wyniku, których dostęp do danych przestrzennych i ich jakość będą jednakowe na całym obszarze Unii Europejskiej. Zapisy Dyrektywy 2007/2/WE przenosi do polskiego prawodawstwa Ustawa o infrastrukturze informacji przestrzennej, która określa również organy odpowiedzialne za poszczególne tematy danych przestrzennych. Dyrektywa 2007/2/WE nakłada na państwa członkowskie obowiązek monitorowania, wdrażania i korzystania z tworzonej infrastruktury informacji przestrzennej. Wymaga również stałego udostępniania uzyskanych informacji zarówno Komisji jak i społeczeństwu. W Polsce obowiązek prowadzenia wykazu zbiorów i usług danych przestrzennych powierzono Głównemu Geodecie Kraju, który na mocy ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej prowadzi publicznie dostępną ewidencję zbiorów oraz usług danych przestrzennych objętych infrastrukturą i nadaje im jednolite identyfikatory. Analizę powiązań Projektu z dyrektywą, a także wykaz najistotniejszych aktów prawnych, regulujących realizację Projektu PSIP przedstawiono w rozdziale 5.4 Inne uwarunkowania prawne.

Projekt realizowany będzie na terenie województwa podkarpackiego. Liderem jest Województwo Podkarpackie.

Celami bezpośrednimi Projektu jest:

- wytworzenie na potrzeby Projektu PSIP niezbędnego oprogramowania aplikacyjnego systemu infrastruktury informacji przestrzennej o charakterze regionalnym (wojewódzkim);
- wytworzenie na potrzeby powiatowych systemów informatycznych niezbędnego oprogramowania aplikacyjnego służącego do zarządzania systemem informacji przestrzennej i udostępniania e-usług;
- opracowanie i wytworzenie e-usług obejmujących zadania związane z szeroko rozumianą informacją przestrzenną, w tym korzystające z referencyjnych baz danych przestrzennych i tematycznych baz danych znajdujące się w zasobach powiatów i województwa;
- dostosowanie danych EGiB do schematu aplikacyjnego zgodnego z Rozporządzeniem w sprawie EGiB oraz wykonanie modernizacji EGiB dla tych jednostek lub obszarów ewidencyjnych, dla których jest to niezbędne do prawidłowej realizacji obowiązków wynikających z przepisów prawa;
- utworzenie Bazy Danych Obiektów Topograficznych BDOT500 na podstawie danych zgromadzonych w zasobie geodezyjnym i kartograficznym w zakresie niezbędnym do prawidłowej realizacji obowiązków wynikających z przepisów prawa;
- utworzenie inicjalnych powiatowych baz danych Geodezyjnej Ewidencji Sieci Uzbrojenia Terenu (GESUT) na podstawie danych zgromadzonych w zasobie geodezyjnym i kartograficznym w zakresie niezbędnym do prawidłowej realizacji obowiązków wynikających z przepisów prawa;
- aktualizacja Bazy Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k) zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
- utworzenie cyfrowych map topograficznych w skali 1:10 000 zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,



- utworzenie cyfrowej ortofotomapy o dużej rozdzielczości dla obszaru całego województwa podkarpackiego;
- utworzenie tematycznych baz danych;
- integracja systemów informacji przestrzennej z wytypowanymi systemami i aplikacjami dziedzinowymi powiatu i województwa (w tym np. elektronicznymi obiegami dokumentów i oprogramowaniem związanym z obsługą geodezyjną interesantów);
- integracja regionalnego i powiatowych systemów informacji przestrzennej z systemem ePUAP;
- integracja powiatowych baz danych z geoportalem krajowym;
- rozbudowa systemu informacji przestrzennej powiatu przez dostawę lub opracowanie odpowiedniego oprogramowania dziedzinowego wraz z tematycznymi bazami danych;
- rozbudowa systemu informacji przestrzennej powiatu poprzez uzupełnienie wyposażenia w sprzęt techniczny podnoszącego jakość świadczonych usług, w tym m.in. skanery, urządzenia drukujące oraz inne urządzenia niezbędne dla obsługi interesantów i utrzymania w aktualności referencyjnych baz danych przestrzennych;
- uzupełnienie wyposażenia powiatowych systemów informacji przestrzennej w urządzenia podnoszące bezpieczeństwo zgromadzonych i udostępnianych danych;
- zakup lub wytworzenie oprogramowania wspomagającego zarządzanie przestrzenne w powiatach;
- digitalizacja zasobów;
- zakup lub wytworzenie oprogramowania wspomagającego zarządzanie dokumentami planistycznymi i ich udostępnianie (studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, decyzje o warunkach zabudowy, decyzje o realizacji inwestycji celu publicznego).

Głównym celem Projektu jest:

Rozwój społeczeństwa informacyjnego w województwie podkarpackim poprzez budowę regionalnej (wojewódzkiej), otwartej, cyfrowej platformy, integrującej zasoby informacyjne o charakterze przestrzennym, w celu ich publikacji oraz świadczenia związanych z nimi e-usług.

3. Decyzja o realizacji projektu własnego

RPPK.02.01.00-18-0037/16-00

4. Wartość Projektu:

Wartość ogółem	Wydatki kwalifikowalne	Dofinansowanie	
180 996 785,86	177 652 807,94	151 004 837,18	85 %
Wkład UE	Wkład własny	Wydatki niekwalifikowane	Dotacja z Budżetu Państwa
151 004 837,18	29 991 948,68	3 343 977,92	18 813 951,87

Źródło: Wniosek o płatność projektu pn: Podkarpacki System Informacji Przestrzennej (PSIP)

5. Termin zakończenia realizacji Projektu

31.12.2019r.

6. Formuła realizacji Projektu: Lider – Partnerzy

Beneficjentem (wnioskodawcą) Projektu „Podkarpacki System Informacji Przestrzennej” realizowanego w ramach II osi priorytetowej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego jest Województwo Podkarpackie wraz z wszystkimi Partnerami Projektu. Projekt jest realizowany w konfiguracji wielopodmiotowej w formule partnerstwa projektowego tj. przez Beneficjenta – Lidera oraz przy współudziale Partnerów. Partnerami są Jednostki Samorządu Terytorialnego szczebla powiatowego i gminnego działające na podstawie ustaw o samorządzie powiatowym (tekst jednolity: Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1592 z późn. zm.) i o samorządzie gminnym (tekst jednolity: Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.).

Dane instytucjonalne Beneficjenta Projektu:

Województwo Podkarpackie

Al. Łukasza Cieplińskiego 4

35-010 Rzeszów

Telefon (017) 850 1700

E-mail: urząd@podkarpackie.pl

W dniu 25 marca 2015 r. z inicjatywy Starosty Powiatu Strzyżowskiego zwołany został Konwent Powiatów Województwa Podkarpackiego, na którym podjęto decyzję rekomendującą wybór modelu realizacji Projektu Podkarpacki System Informacji Przestrzennej. Starostowie województwa podkarpackiego zarekomendowali model, w którym **Województwo Podkarpackie** pełniłoby rolę **Lidera** w Projekcie, natomiast **powiaty** byłyby **Partnerami**. Zarząd Województwa Podkarpackiego uchwałą nr 45/1023/15 z 22 kwietnia 2015 r. „W sprawie przygotowania do realizacji i wyboru modelu projektu PSIP” podjął decyzję o rozpoczęciu przygotowania do realizacji Projektu. Projekt zaplanowano realizować w modelu gdzie:

1. Województwo Podkarpackie, jako Lider poprowadzi z Partnerami jeden wspólny Projekt;

2. część dotyczącą zasobów geodezyjnych prowadzą właściwe jednostki samorządu terytorialnego województwa podkarpackiego, które będą Partnerami w projekcie.

Partnerami są Jednostki Samorządu Terytorialnego szczebla powiatowego działające na podstawie ustaw o samorządzie powiatowym (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. Nr 595, z poz. zm.). W czerwcu 2015 r. rozpoczęto proces podpisywania porozumień intencyjnych z powiatami województwa podkarpackiego. Również w tym samym miesiącu uchwałą Konwentów Starostów Województwa Podkarpackiego powołanych zostało do Grupy Roboczej siedmiu przedstawicieli powiatów. Ponadto w pracach Zespołu uczestniczą również pracownicy Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego, w szczególności Departamentu Społeczeństwa Informacyjnego oraz Podkarpacki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Geodezyjnego i Kartograficznego w Rzeszowie reprezentujący Wojewodę Podkarpackiego. W miesiącu lipcu 22 powiaty (w tym 4 miasta na prawach powiatu) podjęły decyzję o przystąpieniu do Projektu Podkarpacki System Informacji Przestrzennej. Biorąc pod uwagę fakt, że planowany do realizacji system będzie otwarty, po zakończeniu wdrożenia, chętnie gminy z terenu województwa podkarpackiego będą miały możliwość wykorzystania istniejących w Projekcie usług i funkcjonalności na potrzeby zadań gmin.

Do podstawowych obowiązków Lidera zaliczono:

- 1) reprezentowanie Partnerów przed IZ;
- 2) opracowanie i złożenie wniosku o dofinansowanie Projektu w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 wraz z pozostałymi wymaganymi dokumentami;
- 3) przygotowanie i przeprowadzenie postępowań o zamówienia publiczne zgodnie z umową partnerską,,
- 4) koordynowanie (w tym monitorowanie i nadzorowanie) prawidłowości działań Partnera przy realizacji zadań zawartych w Projekcie;
- 5) zarządzanie Projektem samodzielnie bądź też poprzez nadzorowanie wyspecjalizowanego podmiotu (Inżyniera Kontraktu);
- 6) zapewnienie udziału Partnera w konsultacjach projektowych i realizacji zadań, na zasadach określonych w niniejszej Umowie;
- 7) wsparcie Partnerów w realizacji powierzonych zadań;
- 8) określenie sposobu sprawnej komunikacji z Partnerem oraz IZ;
- 9) zapewnienie prawidłowości operacji finansowych, w szczególności poprzez wdrożenie systemu zarządzania i kontroli finansowej Projektu;
- 10) pozyskiwanie, gromadzenie i archiwizacja dokumentacji związanej z realizacją zadań Projektu w zakresie dotyczącym Lidera;
- 11) przedkładanie wniosków o płatność do IZ celem otrzymania środków na dofinansowanie zadań Lidera i Partnera oraz rozliczenia wydatków;
- 12) informowanie IZ o problemach w realizacji Projektu;
- 13) koordynację działań związanych z realizacją Projektu na rzecz upowszechniania informacji o nim i jego celach;

- 14) przygotowanie i publikacja ogłoszeń o Projekcie;
- 15) inicjowanie zmian w Projekcie oraz wnioskowanie o dokonanie zmian w Projekcie do IZ;
- 16) umożliwienie kontroli i audytu Projektu uprawnionym podmiotom
- 17) udzielanie informacji o Projekcie uprawnionym do tego instytucjom.

Do podstawowych obowiązków Partnera zaliczono m. in.:

- 1) przygotowanie i przeprowadzenie postępowań o udzielenie zamówienia zgodnie z umową partnerską,
- 2) zapewnienie minimalnych wymagań technicznych związanych z realizacją przedmiotowego Projektu;
- 3) zapewnienie środków finansowych na realizację Projektu;
- 4) aktywne uczestnictwo i współpraca w działaniach mających na celu realizację Projektu;
- 5) udział w odbiorach produktów Projektu
- 6) informowanie, celem uzyskania akceptacji Lidera, o planowanych zmianach w harmonogramie realizacji Projektu;
- 7) stosowanie przyjętego systemu przepływu informacji i komunikacji między Stronami;
- 8) stosowanie przyjętej „Procedury finansowania oraz obiegu dokumentów dla Projektu Podkarpacki System Informacji Przestrzennej (PSIP)
- 9) udzielanie informacji i wyjaśnień co do zadań realizowanych w ramach Projektu, w terminie i formie umożliwiającej Liderowi wywiązanie się z jego obowiązków informacyjnych względem IZ;
- 10) niezwłoczne informowanie Lidera o przeszkodach powstałych w trakcie realizacji Projektu, w tym o ryzyku zaprzestania jego realizacji;
- 11) poddanie się kontroli w zakresie sprawdzenia prawidłowej realizacji zadań w Projekcie przeprowadzanej przez Lidera, IZ oraz inne uprawnione do kontroli podmioty, w tym:
 - a) umożliwienie wglądu w dokumenty, związane z realizacją Projektu przez Strony, Audytora, Wykonawcę oraz Inżyniera Kontraktu;
 - b) umożliwienie uprawnionym podmiotom przeprowadzenia czynności kontrolnych, w tym dostępu do swojej siedziby i miejsca realizacji Projektu przez Strony, Audytora, Wykonawcę oraz Inżyniera Kontraktu;
 - c) zapewnienie obecności osób, które udzielą wyjaśnień związanych z realizacją Projektu na każdym etapie realizacji Projektu oraz w okresie trwałości Projektu,
- 12) udostępnianie każdorazowo na wniosek Lidera lub uprawnionych podmiotów dokumentów lub informacji umożliwiających dokonanie oceny wpływu realizowanych zadań w odniesieniu do celów Projektu i celów RPO WP 2014-2020;

- 13) umieszczanie właściwych oznaczeń na materiałach promocyjnych, informacyjnych związanych z realizacją Projektu ;
- 14) wykorzystywanie materiałów informacyjnych i wzorów dokumentów przekazanych przez Lidera;
- 15) gromadzenie i archiwizacja dokumentacji Projektu w zakresie właściwym dla Partnera;
- 16) terminowe opłacanie zobowiązań finansowych;
- 17) przedłożenie dokumentów wymaganych do złożenia wniosku o dofinansowanie wraz z wymaganymi załącznikami.

II. POSTANOWIENIA OGÓLNE

1. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest wykonywać przedmiot zamówienia z należytą starannością, terminowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa krajowego i wspólnotowego oraz decyzją o realizacji Projektu własnego.
2. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z wytycznymi, instrukcjami, podręcznikami i innymi dokumentami obowiązującymi Beneficjentów Projektu. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do stosowania aktualnych wersji wytycznych, instrukcji, podręczników i innych dokumentów.
3. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do wsparcia Zamawiającego we wszystkich obszarach związanych z realizacją Projektu oraz do zapewnienia spójnej metodologii pracy tak by w efekcie wykonywania zadań przez Inżyniera Kontraktu uzyskać efektywniejsze zarządzanie Projektem, sprawniejsze reagowanie na występujące zmiany i zagrożenia, sprawny przepływ informacji pomiędzy podmiotami realizującymi Projekt a wykonawcami umów, oraz koordynację działań pomiędzy Liderem i Partnerami Projektu. Obowiązek o którym mowa w zdaniu poprzedzającym dotyczy w szczególności koordynacji dostaw i odbiorów produktów i usług zarówno u Lidera jak i Partnerów Projektu.
4. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest świadczyć usługi w siedzibie swojej, w Biurze Projektu oraz Zamawiającego, w szczególności zapewnić obecność osób przeznaczonych do realizacji zamówienia w odpowiedzi na żądanie zgłoszone przez Lidera lub Partnerów Projektu.
5. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do świadczenia doradztwa technicznego polegającego w szczególności na:
 - a) doradztwie przy wyborze optymalnych wariantów realizacji Projektu,
 - b) analizie rozwiązań technicznych, w tym oferowanych na rynku w kontekście zrealizowania celów Projektu z uwzględnieniem aspektów finansowych,
 - c) opiniowaniu rozwiązań przedstawionych przez wykonawców Projektu w odniesieniu do jego składników z uwzględnieniem elementów wydajności i bezpieczeństwa,
 - d) nadzorze nad przestrzeganiem wymagań prawnych i standardów dla systemów informatycznych (wydajność, bezpieczeństwo)
 - e) udziale w odbiorach i testach, przygotowanie scenariuszy testowych.
 - f) przygotowywaniu dokumentów których w związku z realizacją Projektu wymaga IZ, w tym sprawozdań, harmonogramów, wniosków o płatność przy

- współpracy z Zamawiającym oraz sprawozdania końcowego z realizacji Projektu w terminie określonym przez IZ,
- g) weryfikacji w szczególności poprawności i kompletności dokumentów będących podstawą dokonania płatności dla wykonawców umów zawartych w związku z realizacją Projektu,
 - h) weryfikacji dokumentów i wniosków składanych do IZ,
 - i) ocenie zasadności i dopuszczalności pod kątem prawnym wprowadzenia zmian do umów zawartych z wykonawcami w związku z realizacją Projektu,
 - j) przygotowaniu materiałów do dowodów przekazania środków trwałych na majątek użytkownika.

III. OBOWIĄZKI INŻYNIERA KONTRAKTU W ZAKRESIE WSPARCIA ZAMAWIAJĄCEGO W POSTĘPOWANIU O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

Zestawienie postępowań o udzielenie zamówień publicznych w Projekcie zawiera załącznik nr 7 do nin. Opz. Dane zawarte w załączniku mogą ulec zmianie w stosunku do daty udzielania przedmiotowego zamówienia.

Zamawiający (Lider / Partner) zastrzega sobie prawo do zmiany zakresu / ilości / przedmiotu zamówień publicznych określonych w tym zestawieniu – o czym niezwłocznie będzie na piśmie powiadamiał Inżyniera Kontraktu.

Zakres obowiązków IK związanych z przygotowaniem i przeprowadzeniem postępowań o udzielenie zamówień publicznych w Projekcie:

1. IK wykonywać będzie wszystkie obowiązki zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa, w tym w szczególności zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie zamówień publicznych, uchylającą dyrektywę 2004/18/WE, ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, aktami wykonawczymi do tej ustawy, zasadami wiedzy technicznej, normami oraz postanowieniami niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.
2. Inżynier Kontraktu wykonywać swoje obowiązki będzie w charakterze biegłego powołanego przy Komisjach przetargowych Lidera i Partnerów Projektu.

Inżynier kontraktu świadczyć będzie usługi doradcze w zakresie:

- a) prawidłowości podejmowanych przez zamawiających czynności i opracowanych dokumentów pod kontem zgodności z przepisami z zakresu prawa zamówień publicznych, a w szczególności:
 - przedstawienie opinii/rekomendacji w zakresie oszacowania wartości zamówienia, ew. podziałowi lub sumowaniu zamówień oraz ich agregacji w Projekcie przy uwzględnieniu wszystkich zamówień z Projektu, wyboru trybu zamówienia,
 - przedstawienie opinii/rekomendacji w zakresie warunków udziału w postępowaniu i kryteriów oceny ofert,
 - przedstawienie opinii/rekomendacji, wzorów umów,
 - przedstawienie opinii/rekomendacji w zakresie opracowanych przez zamawiającego opisu przedmiotu zamówienia,

- przedstawienie opinii/rekomendacji w zakresie przygotowania specyfikacji istotnych warunków zamówienia,
 - przedstawienie opinii/rekomendacji w zakresie zgłoszonych w trakcie prac komisji przetargowej wątpliwości co do badania i oceny ofert, w tym wystąpienia przesłanek wykluczenia wykonawcy lub odrzucenia oferty.
- b) wsparcia i doradztwie przy opracowaniu przez Lidera i Partnerów opisów przedmiotu zamówienia w szczególności:
- poprzez rekomendowanie rozwiązań w zakresie opisu sprzętu, systemów, wariantów realizacji zamówienia, sposobu wykonania i terminów realizacji,
 - opracowanie kompletnych opisów przedmiotu zamówienia na Generalnego Wykonawcę, który realizował będzie w szczególności zadania polegające na dostawie i instalacji sprzętu i oprogramowania, budowie portalu regionalnego, systemów geodezyjnych, funkcjonalności i wydajności.
 - badanie i ocenę ofert w zakresie treści oferty – oferowanych produktów, sprzętu, systemów, funkcjonalności, wydajności, w tym w odniesieniu do poza cenowych kryteriów oceny ofert
 - badanie i ocenę ofert w zakresie treści oferty – wystąpienia ew. rażąco niskiej ceny lub przesłanek do odrzucenia oferty,
 - przygotowanie i przeprowadzenie demonstracji/badania próbek w trakcie postępowania,
 - przygotowanie i przeprowadzenie dialogu technicznego – o ile zajdzie taka potrzeba,
 - przedstawienie opinii/rekomendacji w zakresie poprawności dostarczonych produktów, w postępowaniach zrealizowanych przez Partnerów do 2017 r.
5. Świadczenie usług o których mowa powyżej wymagać może obecności osób z zespołu IK odpowiedzialnych za świadczenie usług w zakresie przygotowania i przeprowadzenia postępowania w zakresie merytorycznym i prawnym w siedzibie Lidera / Partnera.
6. W przypadku świadczenia usług doradczych w zakresie opisu przedmiotu zamówienia Inżynier Kontraktu przygotowuje pisemne zestawienie, w którym wskaże min. po trzy produkty dostępne na rynku, które spełnią opisane wymagania, parametry, funkcjonalności itp. dla tej pozycji określając ich producenta z nazwy oraz podając ich nazwę handlową.
7. W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia pojawią się wskazania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, Inżynier Kontraktu w opinii wskazać ma czy spełnione zostały przesłanki z art. 29 ust. 3 ustawy Prawo zamówień publicznych Jeżeli IK przyjmie, że wskazane patenty, znaki towarowe, pochodzenie określają parametry techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, co oznacza, że Zamawiający dopuszcza złożenie oferty w tej części przedmiotu zamówienia o równoważnych parametrach technicznych, eksploatacyjnych i użytkowych to wskaże Zamawiającemu takie pozycje oraz opíše w opinii ich parametry równoważne.
8. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia wskazano jakąkolwiek normę, aprobatę, specyfikację techniczną Inżynier Kontraktu określi w opinii rozwiązania równoważne opisywanym i przedstawi Zamawiającemu stanowisko na piśmie z uzasadnieniem ich użycia.

9. W przypadku, w którym uwzględnienie zaleceń lub wytycznych Zamawiającego mogłoby spowodować przekroczenie kwoty wskazanej w umowie o dofinansowanie, IK niezwłocznie zawiadomi Zamawiającego i zaproponuje inne rozwiązania. W oparciu o powyższe propozycje Zamawiający wyda IK odpowiednie wytyczne zapewniające utrzymanie kwoty programowanej na wykonanie zamówienia lub określi ponownie maksymalną kwotę przeznaczoną na jego realizację.
10. W przypadku kiedy organy kontrolujące Zamawiającego lub organy administracji publicznej stwierdzą uchybienia lub skierują do Zamawiającego zapytanie w sprawie działań / czynności i dokumentów będących wynikiem działań związanych z zamówieniem publicznym IK zobowiązany jest do: doradztwa, udzielenia pisemnych odpowiedzi. Niniejsze obowiązki IK wykonywać będzie do zakończenia okresu trwałości Projektu.
11. Strony zobowiązują się do wzajemnej współpracy w toku przygotowania i przeprowadzenia postępowania / postępowań, w tym poprzez udzielanie sobie wszelkich informacji niezbędnych do należytego wykonania przedmiotu umowy o dofinansowanie.
12. Strony postanawiają, że w toku prac nad wykonaniem zakresu określonego w nin. Rozdziale związanym z przygotowaniem i przeprowadzeniem postępowania o udzielenie zamówienia publicznego dla zamówienia:
 - dla każdego z zamówienia w Projekcie odbędzie się nie więcej niż 2 narady / spotkania w siedzibie Lidera / Partnera w okresie obowiązywania Umowy;
 - dla każdego zamówienia powtórnego albo uzupełniającego odbędzie się nie więcej niż 2 narady / spotkania w siedzibie Lidera / Partnera;

(czas trwania 1 spotkania - do 6 h)

Każdorazowo termin narady / spotkania zostanie wyznaczony przez Zamawiającego z minimum 3-dniowym wyprzedzeniem za wyjątkiem spotkań ad hoc – które odbywać się będą najpóźniej następnego dnia od dnia zawiadomienia. IK każdorazowo z narady sporządzi pisemny protokół / notatkę. Ustalenia poczynione w jej trakcie będą wiążące dla Wykonawcy w toku dalszych prac.

13. IK będzie /odpowiednio dla każdego z zamówień publicznych w Projekcie/ każdorazowo pisemnie opiniował zasadność / bądź jego braku dla zlecenia wnioskowanych przez Wykonawców zakresu rzeczowego Projektu zamówień dodatkowych a także do oceny przedstawianych przez nich protokołów konieczności zlecenia zamówień dodatkowych. Opinie / stanowiska w tym przedmiocie, podpisane przez przedstawiciela jego zespołu tj. Radcę Prawnego / Specjalistę ds. prawnych / Specjalistę ds. zamówień publicznych oraz Specjalistę ds. merytorycznych przedmiotu zamówienia przedkładane są do akceptacji Zamawiającemu. W przypadku zaistnienia okoliczności w wyniku których osoba z w/w zespołu będąca jednocześnie członkiem komisji przetargowej / biegłym wyłączy się z jej prac na podstawie przepisów Ustawy Pzp IK zastąpi tą osobę inną, wobec której nie będą zachodziły podstawy do wyłączenia oraz która będzie posiadała minimum tożsame wykształcenie / doświadczenie co osoba wyłączona.

IV. OBOWIĄZKI INŻYNIERA KONTRAKTU W ZAKRESIE DORADZTWA PRAWNEGO

1. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest świadczyć usługi doradztwa w ramach zadania polegającego na dostawie sprzętu i oprogramowania oraz budowie portalu regionalnego przez Generalnego Wykonawcę w obszarach: Prawa zamówień publicznych, Prawa Unii Europejskiej, Prawa autorskiego i praw pokrewnych, prawa

cywilnego, prawa administracyjnego, Prawa budowlanego, ochrony danych osobowych, Prawa geodezyjnego i kartograficznego, Prawa telekomunikacyjnego oraz innych obszarów prawnych niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia i Projektu.

2. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest świadczyć usługi doradztwa prawnego w związku z realizacją Projektu w szczególności poprzez:
 - a) weryfikację i opiniowanie projektów umów, porozumień i zmian do nich przygotowanych przez Zamawiającego lub podmioty trzecie w związku z realizacją Projektu,
 - b) wsparcie w negocjacjach warunków umów, porozumień i zmian do nich w związku z realizacją Projektu,
 - c) wsparcie prawne w związku z prowadzonymi postępowaniami o udzielenie zamówienia publicznego,
 - d) opracowania odpowiedzi na zgłoszone zagadnienia prawne ze wskazaniem podstawy prawnej i uzasadnieniem z przytoczeniem istotnego dla rozstrzygnięcia orzecznictwa,
 - e) opracowanie opinii i analiz prawnych zawierających co najmniej: omówienie stanu faktycznego, wskazanie podstawy prawnej, uzasadnienie z przytoczeniem istotnego dla rozstrzygnięcia orzecznictwa i/lub stanowiska doktryny,

Zamawiający oczekuje, iż dokumenty o których mowa w lit. d i e zawierać będą jednoznaczne rozstrzygnięcie w przedmiocie zgłoszonego problemu, a w przypadku gdy nie będzie to możliwe - wskazanie i omówienie wariantów wraz z rekomendacją rozwiązania dającego największe bezpieczeństwo prawne.

- f) opracowanie wyjaśnień i zastrzeżeń podmiotom uprawnionym do kontroli Projektu,
 - g) udział w rozpatrywaniu skarg i roszczeń podmiotów trzecich związanych z realizacją Projektu, w tym poprzez dokonanie oceny ich zasadności oraz przygotowanie projektu stanowiska Zamawiającego,
3. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest wykonać czynności o których mowa powyżej w terminie:
 - a) do 3 dni roboczych – dla czynności wskazanych w lit. a, d i e.
 - b) do 5 dni roboczych - dla czynności wskazanych w lit. b
 - c) w terminie umożliwiającym Zamawiającemu zapoznanie się z projektem i wniesienie ew. uwag – dla czynności wskazanych w lit. f.

V. OBOWIĄZKI INŻYNIERA KONTRAKTU W ZAKRESIE PROMOCJI

Specyfikacja działań podejmowanych w ramach promocji Projektu

IK odpowiadać będzie za nadzór nad wypełnieniem obowiązków informacyjno – promocyjnych nałożonych na Beneficjenta w związku z realizacją Projektu.

IK opracuje Plan Promocji Projektu oraz Harmonogram działań promocyjnych w Projekcie oraz ich aktualizacje / korekty. Opracowania te każdorazowo wymagają akceptacji Beneficjenta.

Ponadto IK w szczególności:

- przygotowywał będzie informacje o Projekcie w tym informacje na stronę internetową Projektu.

Wszystkie treści planowane do zamieszczania na stronach internetowych będą przedstawiane Beneficjentowi w wersji edytowalnej do akceptacji.

- opracowywał będzie jednolite informacje o realizacji Projektu oraz o możliwości korzystania z e-usług dla każdego z Partnerów Projektu do umieszczania ich na własnych stronach internetowych lub

w innych miejscach przewidzianych w Planie Promocji Projektu,

- opracuje logotypu Projektu PSIP.

Dodatkowo wszelkie portale internetowe powstałe w wyniku realizacji Projektu oraz dokumenty związane z realizacją projektu będą oznaczone wymaganymi logotypami Programu, przy czym nie stanowi to odrębnego wydatku w Projekcie.

IK przy wykonywaniu obowiązków z zakresu promocji Projektu zobowiązany jest do wykonywania ich zgodnie z następującymi dokumentami / opracowaniami:

- ❖ Podręcznik wnioskodawcy i beneficjenta programów polityki spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji
- ❖ Księga identyfikacji wizualnej znaku marki fundusze Europejskie i znaków programów polityki spójności na lat 2014-2020.

VI. OBOWIĄZKI INŻYNIERA KONTRAKTU W ZAKRESIE MONITORINGU I EWALUACJI

Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do:

- a) bieżącego monitorowania wskaźników realizacji Projektu oraz przekazywania Liderowi informacji o wynikach przeprowadzonego pomiaru wskaźników produktu i rezultatu,
- b) opracowanie mierników pomiaru postępu Projektu oraz kontrola postępu prac nad Projektem, w tym dotycząca zakresu, budżetu i harmonogramu.
- c) określanie w uzgodnieniu z Zamawiającym procedur związanych z monitoringiem Projektu i raportowaniem dla Zamawiającego, którymi związani zostaną Wykonawcy poszczególnych etapów Projektu oraz ich akceptacja i wdrożenie
- d) bieżące monitorowanie wskaźników projektowych określonych w wytycznych RPO WP 2014-2020, w tym w szczególności wskaźnika 25% prac geodezyjnych terenowych

VII. OBOWIĄZKI INŻYNIERA KONTRAKTU W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA RYZYKIEM

Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do:

- a) identyfikowania, analizy, monitorowania i raportowania ryzyk oraz oceny ich wpływu na realizację Projektu,
- b) opracowanie i aktualizacja rejestru ryzyk,
- c) opracowania planu działań zapobiegawczych,
- d) opracowanie propozycji działań naprawczych,
- e) wdrożenie działań naprawczych po akceptacji Lidera.

VIII. OBOWIĄZKI INŻYNIERA KONTRAKTU W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA PROJEKTEM

1. IK koordynuje i monitoruje Projekt, co przekłada się na działania na płaszczyźnie komunikacji w Projekcie.
2. W procesie komunikacji w Projekcie biorą udział uczestnicy Projektu tj. Lider Projektu, Partnerzy Projektu i Wykonawcy.
3. IK ma opracować / aktualizować następujące dokumenty:
 - 1) Harmonogram prac i budżetu projektu.
 - 2) Plan Komunikacji w Projekcie określający szczegółowo zasady obiegu dokumentów / przekazywania informacji w Projekcie w oparciu o wytyczne z nin. Opz oraz wynikające z całej dokumentacji Projektu.
 - 3) Politykę rozwiązywania sporów pomiędzy uczestnikami Projektu.
 - 4) Politykę bezpieczeństwa danych i informacji.
 - 5) Politykę rachunkowości.

oraz wdrożyć je w Projekcie, dokonywać czynności zgodnie z przyjętymi w nich założeniami oraz monitorować ich przestrzeganie przez uczestników Projektu.

4. IK prowadzi i przechowuje elektroniczną bazę korespondencji w tym adresowanych do min. uczestników Projektu tj.
 - 1) Lidera Projektu
 - 2) Partnerów Projektu
 - 3) Wykonawców / podwykonawców/ dalszych podwykonawców w Projekcie.
5. IK opracuje procedurę korzystania i dostępu do zasobów. IK prowadzi i przechowuje dokumentację projektową w postaci elektronicznej na wyodrębnionym do projektu zasobie. IK umożliwi bieżący dostęp Liderowi i Partnerom do zasobu. W ramach zasobu IK prowadził będzie elektroniczną bazę korespondencji Wszystkie dokumenty umieszczone w zasobie muszą być uporządkowane chronologicznie i wersjonowane
6. IK przygotowuje korespondencję Projektu a w szczególności projekty pism, dokumentów i przedkłada do akceptacji Lidera / odpowiednio Partnera, prowadzi obsługę administracyjno – biurową Projektu.
7. IK nie jest upoważniony do podpisywania w imieniu Lidera / Partnerów żadnych pism / dokumentów w Projekcie.
8. Dokumentację Projektu IK będzie przechowywał
 - w wersji elektronicznej na własnym serwerze,
 - w wersji papierowej w Biurze Projektu.
9. Na 7 dni przed zakończeniem umowy IK przekaze całą dokumentację w formie papierowej i elektronicznej Liderowi Projektu.
10. IK organizuje spotkania koordynacyjne, przygotowuje agendy tych spotkań i notatki z ich przebiegu, w celu dowodowym.
11. IK przygotowuje od strony merytorycznej pisma / odpowiedzi / wyjaśnienia związane z Projektem.
12. IK współpracuje z wszystkimi uczestnikami Projektu we wszystkich czynnościach służących prawidłowej realizacji Projektu, wydaje opinie / stanowiska, świadczy doradztwo.
13. IK informuje Beneficjanta w trybie natychmiastowym o zagrożeniach, nieprawidłowościach, ryzykach / odstępstwach związanych z realizacją Projektu – co potwierdza niezwłocznie na piśmie.
14. IK dokonuje sprawozdawczości związanej z realizacją Projektu.

15. IK będzie sporządzał:

- 1) Raporty Miesięczne – do 5 dnia miesiąca następującego po miesiącu którego raport dotyczy.
- 2) Raporty Interwencyjne – do 2 dni od dnia wystąpienia zdarzenia nagłego mającego wpływ na zakres rzeczowy / finansowy / terminy realizacji Projektu.
- 3) Raport Końcowy – na 5 dni roboczych przed zakończeniem realizacji Umowy
- 4) pisemne wyjaśnienia raportów – każdorazowo na wezwanie Beneficjanta w terminie przez niego wskazanym.

Raporty zawierać mają co najmniej:

Ad. 1. Raporty Miesięczne:

- oznaczenie (data, numer, dane identyfikujące wystawcę i odbiorców, przedmiot raportu),
- opis podjętych przez IK działań w zakresie zapewnienia prawidłowej realizacji umowy,
- opis ryzyk realizacji Projektu i ich skutków wraz ze wskazaniem niezbędnych do podjęcia działań minimalizujących negatywny wpływ ryzyka,
- wykaz zaangażowania poszczególnych specjalistów wraz ze wskazaniem zrealizowanych działań
- wykonane i zaplanowane wskaźniki wykonania zakresu rzeczowego i finansowego dla Projektu
- plan pracy Inżyniera Kontraktu wraz z harmonogramem na kolejny okres sprawozdawczy,
- spis załączników, w tym: oświadczenie Wykonawcy o prawdziwości zamieszczonych danych i informacji oraz o rzetelnym opracowaniu raportu
- podsumowanie.

Ad. 2 Raport Interwencyjny

- oznaczenie (data, numer, dane identyfikujące wystawcę i odbiorców, przedmiot raportu),
- opis zdarzenia będącego przyczyną zgłoszenia raportu, przyczyn powstania, potencjalnych skutków i działań niezbędnych do podjęcia celem minimalizacji negatywnych następstw zdarzenia,
- spis załączników, w tym: oświadczenie Wykonawcy o prawdziwości zamieszczonych danych i informacji oraz o rzetelnym opracowaniu raportu
- podsumowanie.

Ad. 3 Raport Końcowy

- oznaczenie (data, numer, dane identyfikujące wystawcę i odbiorców, przedmiot raportu),
- szczegółowe sprawozdanie z przebiegu realizacji Projektu ze wskazaniem wykonania rzeczowego i finansowego Projektu,
- spis załączników, w tym: oświadczenie Wykonawcy o prawdziwości zamieszczonych danych i informacji oraz o rzetelnym opracowaniu raportu
- podsumowanie.

16. Obowiązki IK:

- 1) Archiwizowanie w wersji papierowej i cyfrowej (elektroniczny skan):
 - a) umów w Projekcie,
 - b) pism / dokumentów w Projekcie,

- c) dokumentów finansowych w Projekcie.
- 2) Prowadzenie elektronicznego rejestru umów / aneksów do umów z Wykonawcami / podwykonawcami / dalszymi podwykonawcami w Projekcie zwanym dalej „Rejestrem Umów”.
 - 3) Prowadzenie elektronicznego rejestru pism / dokumentów wchodzących i wychodzących w Projekcie zwanym dalej „Rejestrem Pism” zawierającym w szczególności: hasłowe oznaczenie przedmiotu pisma, nadawcę, adresata, datę wpływu, formę złożenia (oryginał / kopia / wydruk).
 - 4) Weryfikacja polis ubezpieczeniowych Wykonawców zakresu rzeczowego Projektu.
 - 5) Bieżące przekazywanie Wykonawcom Projektu (w imieniu Lidera / Partnerów Projektu) dokumentacji związanej z Projektem niezbędnej do wykonania przez nich powierzonych im zakresów rzeczowych Projektu.
 - 6) Uczestniczenie członków Zespołu IK w spotkaniach / naradach / negocjacjach / wizytacjach związanych z realizacją Projektu zarówno w siedzibie Lidera / Partnerów jak i w innym miejscu wskazanym przez Lidera / Partnera Projektu w obrębie administracyjnym województwa podkarpackiego. Osoby mające przybyć osobiście na spotkanie / naradę wybiera spośród osób należących do Zespołu IK Lider / Partnerzy. W przypadku niemożliwości stawiennictwa się którejkolwiek osoby z Zespołu, IK każdorazowo zapewnia zastępcę, przy czym w pierwszej kolejności wyznacza osoby wskazane w Zespole IK jako „tzw. planowani zastępcy”. Dopiero w przypadku braku możliwości stawiennictwa członka Zespołu IK jak i jego stałego zastępcy, IK może wyznaczyć inną osobę pod warunkiem wyrażenia na to zgody przez Lidera / Partnera.
17. Terminy wezwań:
- Dni robocze od godz.: 7:00 – 16:00. Terminy spotkań / narad:
- 1) Narada zwykła – do 3 dni roboczych
 - 2) Narada początkowa (wymagana obecność całego zespołu IK) do 5 dni roboczych
 - 3) Narada końcowa (wymagana obecność całego zespołu IK) do 5 dni roboczych
 - 4) Narada nadzwyczajna do 2 dni roboczych
- od dnia przekazania powiadomienia w formie określonej w Planie Komunikacji z pkt VIII nin. OPZ. Brak stawiennictwa osoby z zespołu IK na naradzie wymaga pisemnego uzasadnienia nieobecności przesłanej do 2 dni roboczych licząc od dnia wyznaczonego na naradę. Lider / Partner może w uzasadnionych przypadkach odwołać naradę w terminie do jednego dnia kalendarzowego przed dniem wyznaczonym na naradę (do godz.: 16:00)
18. Wykonawca wyznaczy osobę do przyjmowania zgłoszeń w zakresie stawiennictwa z podaniem: funkcji służbowej, telefonu/fax-u, e-maila. Na Inżynierze Kontraktu spoczywa obowiązek pełnienia weryfikacji w zakresie wpływu wezwań od Lidera / Partnera – minimum raz dziennie po godz.: 16:00.
19. Lider / Partner przewiduje / planuje odpowiednio minimum 1 naradę na miesiąc. Niniejsze szacunki mają charakter informacyjny. Lider / Partner nie wyklucza konieczności większej ilości narad. Z tego tytułu nie przysługuje Inżynierowi Kontraktu dodatkowe wynagrodzenie.
20. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest zapoznać się oraz uwzględnić przy wykonywaniu czynności postanowień wynikających z następujących dokumentów / opracowań:
- 1) Statutu, Regulaminu Organizacyjnego oraz wewnętrznych regulacji Beneficjenta dotyczących zasad realizacji zamówień i inwestycji,

- 2) Regulaminu udzielania zamówień publicznych obowiązującego u Lidera i poszczególnych Partnerów w Projekcie;
 - 3) Umów o partnerstwo w Projekcie;
21. Dokumenty pochodzące od Inżyniera Kontraktu w formie pisemnej należy dostarczyć do siedziby Lidera Projektu w terminie do 5 dni od daty ich wytworzenia w formie pisemnej podpisanej przez umocowanego przedstawiciela Inżyniera Kontraktu, z wyjątkiem opinii/analiz/ekspertyz które podpisane muszą zostać przez osobę je sporządzającą.

IX. OBOWIĄZKI INŻYNIERA KONTRAKTU W ZAKRESIE DOKUMENTACJI

1. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do:
 - a) prowadzenia dokumentacji zarządczej Projektu,
 - b) dokumentowania posiedzeń, narad i spotkań związanych z realizacją Projektu,
 - c) opracowania jednolitych szablonów dokumentów wykorzystywanych w związku z realizacją Projektu,
 - d) stosowania spójnego systemu oznakowania dokumentacji Projektu oraz pomieszczenia gdzie dokumentacja będzie przechowywana,
 - e) kompletowania i opisywania dokumentacji Projektu,
 - f) wytworzenia i udostępnienia wersji elektronicznej dokumentacji Projektu poprzez platformę wymiany danych (Repozytorium). Platforma zapewnić ma możliwość pobrania dokumentów przez Zamawiającego.
2. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do przechowywania przekazanej mu dokumentacji przez cały okres realizacji Umowy w Biurze Projektu.
3. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do udostępnienia i/lub przekazania Zamawiającemu lub podmiotom uprawnionym dokumentacji na każde żądanie. Udostępnienie/ przekazanie dokumentacji oraz jej zwrot potwierdzony ma zostać protokołem.
4. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do zarchiwizowania dokumentacji Projektu zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie u Zamawiającego aktami wewnętrznymi, w szczególności dokumentacja ma być uporządkowana, opisana, ułożona i zaewidencjonowana. Podstawą do przyjęcia dokumentacji będzie spis zdawczo – odbiorczy.
5. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest wykonać czynności o których mowa w ust. 4 w terminie do 2 miesięcy od daty zakończenia realizacji Projektu.
6. Biuro Projektu czynne ma być w dni i godziny pracy Lidera Projektu. Wymagana jest obecność Kierownika Biura lub jego zastępcy, Kierownika Geodetów lub jego zastępcy oraz osoby odpowiedzialnej za rozliczenia. Osoby te muszą być umocowane do występowania w imieniu IK. Biuro musi być zlokalizowane w Rzeszowie w odległości nie większej niż 3 km od siedziby Zamawiającego (Budynek UMWP ul. Lisa-Kuli 13, 35-025 Rzeszów). Biuro powinno posiadać salę konferencyjną na minimum 20 osób. Biuro powinno być wyposażone z niezbędnymi do jego funkcjonowania sprzętem, w tym stanowiska komputerowe, rzutnik, ekran, drukarkę, faks i telefon stacjonarny. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest zorganizować Biuro w terminie do 14 dni od daty zawarcia umowy.

X. OBOWIĄZKI INŻYNIERA KONTRAKTU W ZAKRESIE ODBIORU I NADZORU NAD WYKONAWCAMI UMÓW

1. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do wykonania czynności w procedurze odbioru produktów/rezultatów a w szczególności do:
 - a) Przygotowania organizacyjnego procesu odbiorów poprzez opracowanie procedur umożliwiających sprawne logistycznie przeprowadzenie odbiorów .
 - b) Organizacji odbiorów częściowych i końcowych dla umów zawartych w związku z realizacją Projektu.
 - c) Przeprowadzenia czynności związanych z odbiorem polegających na, weryfikacji zgodności wykonanych produktów z zawartą umową, powszechnie obowiązującymi przepisami prawa i dotyczy zarówno weryfikacji poprawności sporządzenia dokumentacji, wykonania prac w terenie w postaci kontroli wyrывkowej obejmującej już zrealizowane prace objęte projektem PSIP oraz te, których realizacja zakończy się w terminie obowiązywania Umowy jak i wszelkich innych produktów jakie powstaną w wyniku realizacji umów.
 - d) Prowadzenia dokumentacji odbiorów częściowych i końcowych dla umów zawartych w związku z realizacją Projektu oraz dokumentowanie przeprowadzenia procedury odbioru przez co rozumie się przygotowanie i/lub skompletowanie dokumentacji dotyczącej procedury odbioru.
 - e) W odniesieniu do odbioru sprzętu i oprogramowania IK zobowiązany jest do przygotowania i przeprowadzenia testów, po ich akceptacji przez Zamawiającego w tym w zakresie wymaganych funkcjonalności wewnętrznych i zewnętrznych ze szczególnym uwzględnieniem zakresu i poprawności działania e-usług.
 - f) Weryfikacja dokumentacji powykonawczej, w tym dotyczącej przedstawianych gwarancji, licencji oraz przedstawienie rekomendacji co do akceptacji dokumentacji.
 - g) W zakresie nadzoru nad wykonawcami umów Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do bieżącego monitorowania stanu zaawansowania prac, zgłaszania ryzyk związanych z realizacją umowy wraz z propozycją działań zaradczych.
2. Inżynier Kontraktu w szczególności zobowiązany jest do wykonania następujących czynności w ramach odbioru prac geodezyjnych i kartograficznych:
 - a) Wykonania czynności związanych z odbiorem prac geodezyjnych i kartograficznych przy pomocy inspektorów nadzoru prac geodezyjno-kartograficznych. Personel ze strony Inżyniera Kontraktu zostanie powołany w skład każdej komisji odbioru zarówno u Lidera jak i Partnerów Projektu. Inżynier Kontraktu zapewni personel, który zweryfikuje zgodność przedmiotu odbioru z przepisami prawa oraz umową na podstawie której przedmiot odbioru wykonano oraz przedstawi rekomendacje Liderowi oraz Partnerom Projektu co do akceptacji (odbioru przedmiotu umowy) lub odmowy akceptacji. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do przygotowania i zgłoszenia w imieniu Lidera lub Partnerów Projektu uwag/zastrzeżeń do przedmiotu odbioru oraz wskazaniem czasu jaki powinien zostać wyznaczony przez zamawiającego wykonawcom. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest następnie do weryfikacji czy wykonawca uwzględnił uwagi i zastrzeżenia zgłoszone zarówno przez Inżyniera kontraktu jak i Lidera lub Partnerów Projektu.
 - b) Weryfikacji zgodności wykonanych prac geodezyjnych z przepisami prawa obowiązującymi w geodezji i kartografii, w szczególności w zakresie

wykonywania pomiarów, opracowania wyników pomiarów oraz kompletności przekazywanych wyników. Dodatkowo odbiór baz EGiB obejmuje poza tym:

- weryfikację syntaktyczną (składniową w tym m. in. ilości atrybutów, rekordów, typów wartości) zbiorów danych i zawiadomień o zmianach,
 - weryfikację semantyczną (atrybutową w tym m. in. poprawność identyfikatora IIP, poprawność wartości atrybutów, poprawności powiązań) zbiorów danych,
 - weryfikację integralności danych graficznych i opisowych,
 - raportowanie niezgodności w formacie plików w uzgodnionym formacie.
- Inżynier Kontraktu zobowiązany jest udokumentować wykonanie tych czynności.

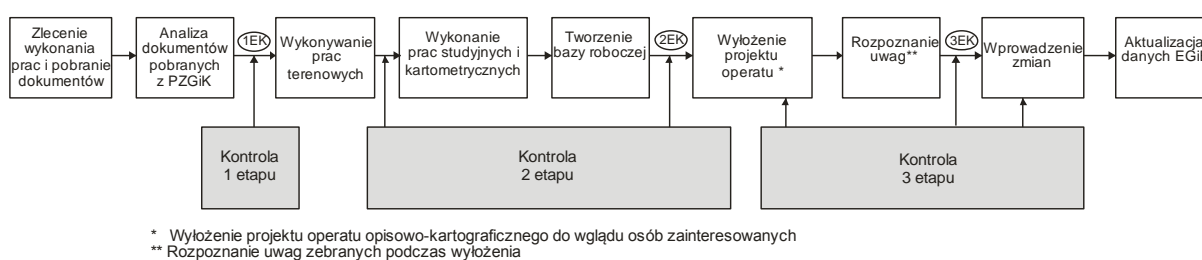
- c) Dokonanie terenowej kontroli pomiaru danych ewidencyjnych EGiB w ilości 0,8% działek ewidencyjnych na obręb wskazanych przez Starostę.
- d) Przeprowadzenie w zakresie ewidencji gruntów i budynków kontroli w etapach przedstawionych na rys. 1, ze szczególnym uwzględnieniem:

Etap 1. Ocena poprawności wykonania analizy wykorzystania materiałów PZGiK w procesie ustalania przebiegu granic działek ewidencyjnych.

Etap 2. Weryfikacja poprawności przeprowadzenia ustalenia granic i określenia danych ewidencyjnych działek, użytków, budynków i lokali a w szczególności:

- określenia współrzędnych punktów,
- wykonania protokołów i szkiców granicznych,
- arkusza danych ewidencyjnych budynków itd.
- wykonaniu i przeanalizowaniu wyników walidacji danych ewidencyjnych uzyskanych w wyniku opracowania projektu operatu opisowo-kartograficznego, podjęciu działań zmierzających do eliminacji wykrytych błędów i zweryfikowaniu poprawności wprowadzanych danych (etap 2).

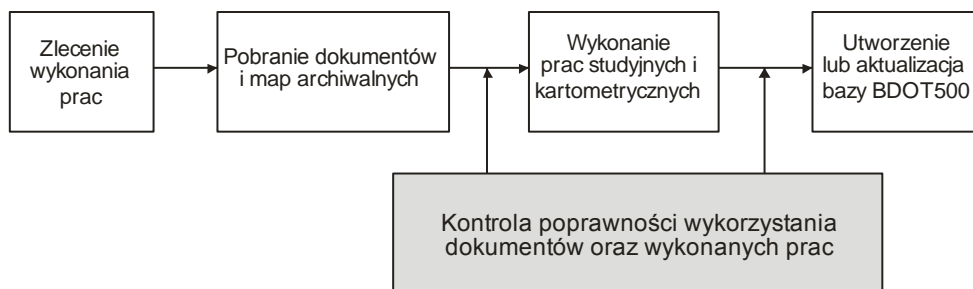
Etap. 3 Kontrola ostateczna zrealizowanych prac i udzielenie rekomendacji w zakresie odbioru.



Rys. 1. Schemat obrazujący etapy kontroli inspektora nadzoru prac związanych z modernizacją EGiB.

Zakres prac kontrolnych inspektora nadzoru prac geodezyjnych (INPG) dotyczących BDOT500. Kontrola prac polega na:

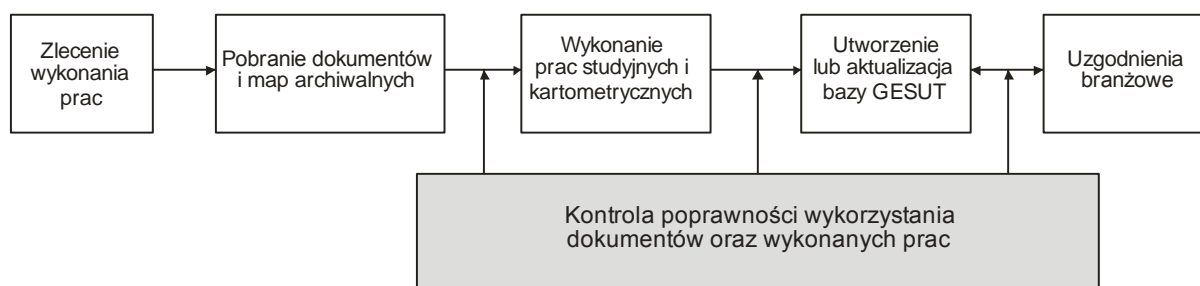
- poprawności opracowania i wykorzystania dokumentów znajdujących się w Państwowym Zasobie Geodezyjnym i Kartograficznym.



Rys. 2. Schemat obrazujący etapy kontroli inspektora nadzoru w pracach obejmujących utworzenie bądź aktualizację BDOT500.

Zakres prac kontrolnych inspektora nadzoru prac geodezyjnych (INPG) dotyczących GESUT. Kontrola prac polega na:

- poprawności opracowania i wykorzystania dokumentów znajdujących się w Państwowym Zasobie Geodezyjnym i Kartograficznym.



Rys. 3. Schemat obrazujący etapy kontroli inspektora nadzoru w pracach obejmujących utworzenie bądź aktualizację GESUT.

- e) Sporządzenie rekomendacji w zakresie oceny prac geodezyjno-kartograficznych. Rekomendacja będzie stanowić podstawę dokonania odbioru.

3. Inżynier Kontraktu w zakresie prac geodezyjno-kartograficznych działa za pośrednictwem delegowanych pracowników posiadających niezbędne wymagania zawodowe. Osoby te pełnią funkcję inspektora nadzoru prac geodezyjno-kartograficznych w zakresie posiadanych uprawnień oraz udzielonego im pełnomocnictwa. Realizują one przydzielone im przez IK zadania obejmujące:

- a) Ewidencję Gruntów i Budynków,
- b) GESUT
- c) BDOT500
- d) BDOT10k
- e) Przetwarzanie archiwalnej dokumentacji geodezyjnej do postaci elektronicznej oraz wprowadzenie jej do bazy danych PZGiK (m.in. skanowaniem zasobów).

Każdemu z Partnerów Projektu przydzielony zostanie inspektor nadzoru prac geodezyjno-kartograficznych pełniący funkcję opiekuna danego Partnera z zastrzeżeniem, że jeden inspektor nie może być opiekunem więcej niż dwóch Partnerów.

Dla prac już odebranych przez Lidera/Partnera Projektu należy przeprowadzić kontrolę opracowania, tylko w zakresie wskazanym przez Lidera/Partnera Projektu.