

Karta projektu

Nazwa projektu:	Proximity Beacons in office workplace
Przygotował:	Wojciech Mikuś
Data:	24.01.2019
Wersja:	1.0
Kierownik projektu:	Wojciech Mikuś
Sponsor:	Firma
Beneficjent:	Firma
Budżet:	100 000 zł
Planowana data rozpoczęcia:	28.01.2019
Planowana data zakończenia:	15.05.2019

Opis projektu

Zaprojektowanie i wprowadzenie do przestrzeni biurowej sieci nadajników typu Beacon.

Podłączenie nadajników do obecnych w biurze urządzeń AGD oraz wydanie pracownikom nowoczesnych identyfikatorów zawierających w sobie karty Beacon. Sieć umożliwi dokładne monitorowanie obecnej lokalizacji pracowników, ich godzin wejścia i wyjścia a także częstotliwości używania określonych urządzeń AGD.

Project Statistics for 'ZPI_Beacons.mpp' ✕


	Start	Finish
Current	Mon 28/01/19	Thu 23/05/19
Baseline	NA	NA
Actual	Mon 28/01/19	NA
Variance	0d	0d

	Duration	Work	Cost
Current	84d	1,768h	92,960.00 zł
Baseline	0d	0h	0.00 zł
Actual	23.98d	984h	49,280.00 zł
Remaining	60.02d	784h	43,680.00 zł

Percent complete:
Duration: 29% Work: 56%

Close

Zasoby i koszty

		Resource Name	Type	Initials	Group	Max.	Std. Rate	Ovt. Rate	Cost/Use	Accrue	Base
1		Project Manager	Work	PM	Team	100%	80.00 zł/hr	120.00 zł/hr	0.00 zł	Prorated	Standard
2		Engineer1	Work	E1	Team	100%	40.00 zł/hr	60.00 zł/hr	0.00 zł	Prorated	Standard
3		Engineer2	Work	E2	Team	100%	40.00 zł/hr	60.00 zł/hr	0.00 zł	Prorated	Standard
4		Swift developer	Work	SD	Team	100%	50.00 zł/hr	75.00 zł/hr	0.00 zł	Prorated	Standard
5		System Architect	Work	SA	Team	100%	40.00 zł/hr	60.00 zł/hr	0.00 zł	Prorated	Standard
6		Test Scenario Architect	Work	T	Team	100%	30.00 zł/hr	45.00 zł/hr	0.00 zł	Prorated	Standard
7		Biuro	Cost	B	Equipment					Prorated	
8		Nadajniki	Material	N	Equipment		1,200.00 zł		0.00 zł	Prorated	
9		Karty ID	Material	K	Equipment		600.00 zł		0.00 zł	Start	
10		Komputer	Material	K			0.00 zł		0.00 zł	Prorated	

Charakterystyka zasobów:

Nazwa stanowiska	Wymagania	Obowiązki
Project Manager	<ul style="list-style-type: none"> Umiejętność rozwiązywania problemów, doskonałe zdolności do pracy w zespole Umiejętność zarządzania zasobami ludzkimi Co najmniej 4 lata doświadczenia na podobnym stanowisku Zdolności przywódcze i analityczne Dobra znajomość języka angielskiego (certyfikat B2) 	<ul style="list-style-type: none"> Wyznaczanie kierunku działania zespołu Analiza postępów prac i rozwiązywanie powstałych problemów Zarządzanie cyklem życia projektu Monitorowanie realizacji projektu, wydatków Ustalanie zadań zespołu Komunikacja z zespołem
Engineer	<ul style="list-style-type: none"> Wykształcenie techniczne Dobra znajomość języka angielskiego Bardzo dobre zdolności manualne Umiejętność podejmowania decyzji Samodzielność w działaniu Bardzo dobre obycie w ogólnie pojętej dziedzinie elektroniki 	<ul style="list-style-type: none"> Praca manualna – modyfikowanie wnętrza budynku do potrzeb instalacji sprzętu Tworzenie funkcjonalnej sieci urządzeń typu Beacon
Swift developer	<ul style="list-style-type: none"> Dobra znajomość języka angielskiego (certyfikat B2) 2 lata doświadczenia w programowaniu iOS Bardzo dobra znajomość Swift Samodzielność w działaniu, gotowość do podejmowania trudnych wyzwań 	<ul style="list-style-type: none"> Rozwój, utrzymanie oraz modyfikacja stworzonego oprogramowania Tworzenie dokumentacji Komunikacja z zespołem Realizowanie własnych idei związanych z software developmentem

	<ul style="list-style-type: none"> • Odpowiedzialność w tworzeniu kodu • Gotowość do tworzenia programów od podstaw 	
System architect	<ul style="list-style-type: none"> • Ukończone studia wyższe na kierunku powiązanim z IT • Doskonała znajomość języka angielskiego • Biegłość w środowiskach Windows, Linux i iOS • Umiejętność pracy z dokumentacją • Umiejętność współpracy z innymi członkami zespołu • Wiedza z zakresu inżynierii oprogramowania • Doświadczenie w pracy z zespołem 	<ul style="list-style-type: none"> • Zaangażowanie w pracę zespołu projektowego • Ścisła współpraca z pozostałymi członkami drużyny • Projektowanie funkcjonalności tworzonej sieci
Test Scenario architect	<ul style="list-style-type: none"> • Ukończone lub w trakcie studia wyższe na kierunku informatycznym • Podstawowa znajomość Swift • Doświadczenie i biegłość w tworzeniu scenariuszy testowych 	<ul style="list-style-type: none"> • Tworzenie i projektowanie scenariuszy testowych • Tworzenie testów automatycznych • Tworzenie testów jednostkowych

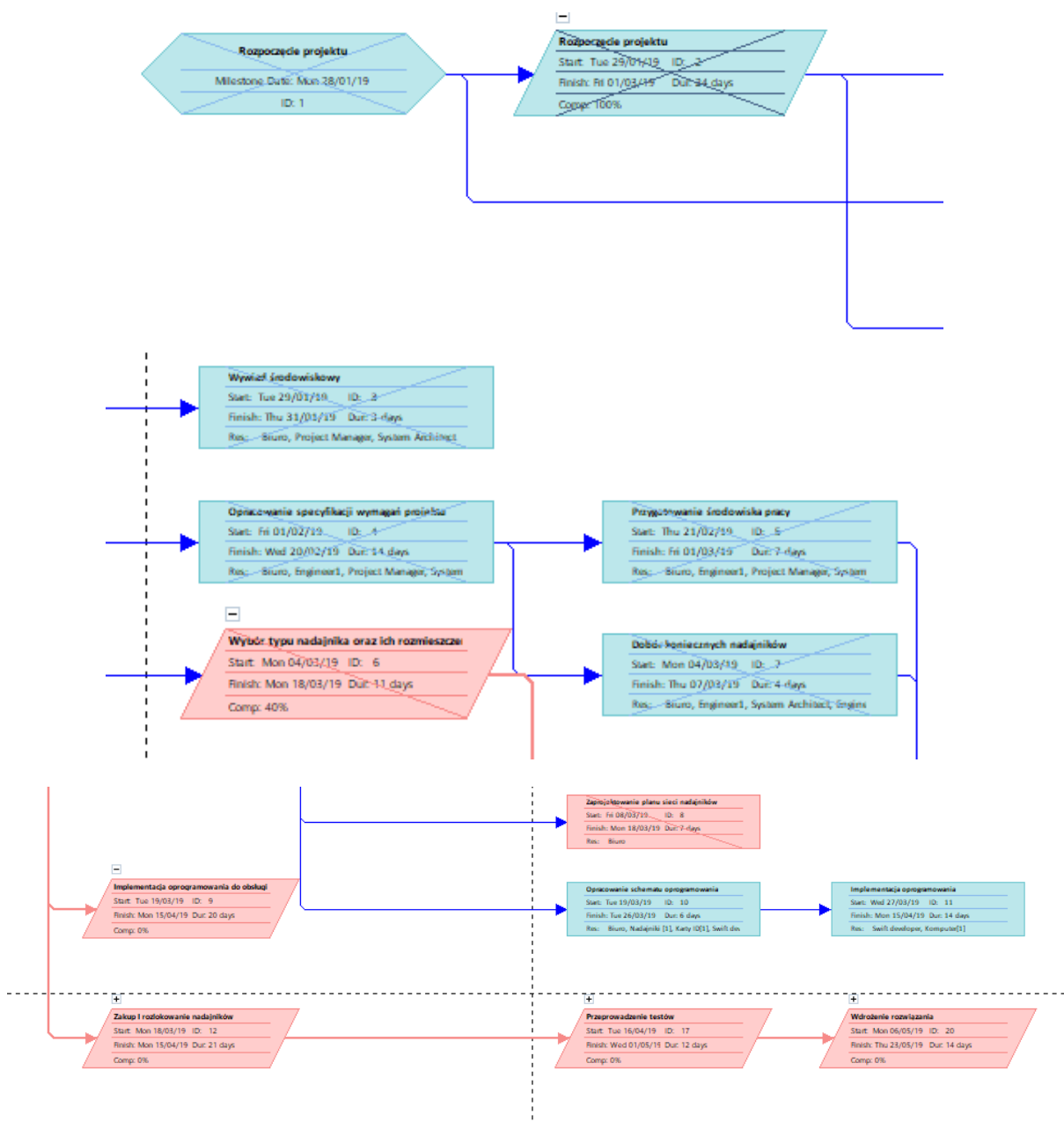
Ścieżki komunikacji w projekcie

Zespół w celu osiągnięcia zamierzonych celów projektowych musi stosować zarówno wiele nowoczesnych metod komunikacji, jak i zarówno komunikować się ze sobą werbalnie ze względu na pracę w jednym budynku. Umożliwi to bardziej efektywną współpracę oraz umożliwi wymianę poglądów co wpłynie na skuteczność pracy wszystkich członków zespołu. Ponadto raz dziennie zespół będzie odbywał krótkie spotkania których celem będzie omówienie wykonanego postępu, powstałych problemów oraz ich możliwych rozwiązań. Podczas tychże spotkań omawiane będą także indywidualne zadania przygotowane dla całego zespołu.

Podział projektu na etapy

Task Mode	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessor
1	Rozpoczęcie projektu	1 day	Mon 28/01/19	Mon 28/01/19	
2	▷ Rozpoczęcie projektu	24 days	Tue 29/01/19	Fri 01/03/19	1
6	▷ Wybór typu nadajnika oraz ich rozmieszczenia	11 days	Mon 04/03/19	Mon 18/03/19	2
9	▷ Implementacja oprogramowania do obsługi nadajników	20 days	Tue 19/03/19	Mon 15/04/19	6
12	▷ Zakup i rozlokowanie nadajników	21 days	Mon 18/03/19	Mon 15/04/19	6
17	▷ Przeprowadzenie testów	12 days	Tue 16/04/19	Wed 01/05/19	12
20	▷ Wdrożenie rozwiązania	14 days	Mon 06/05/19	Thu 23/05/19	17

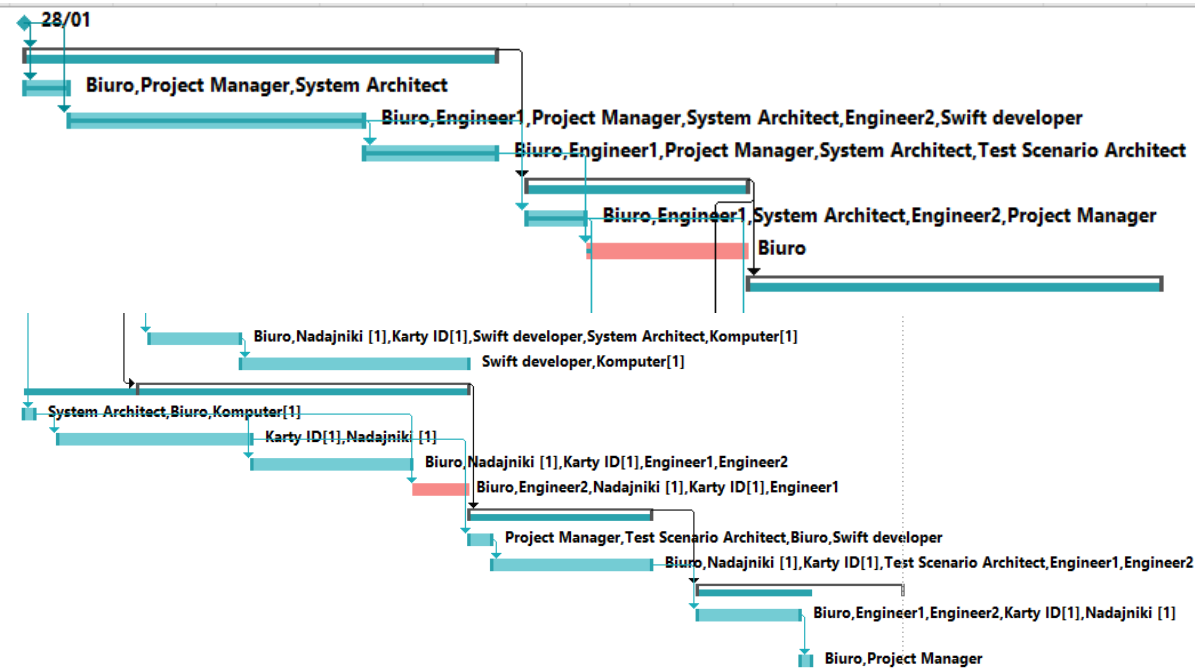
Diagram następstw



Przypisanie zasobów

Task Name	Resource Names
Rozpoczęcie projektu	Swift developer,Biuro,Project Manager,System Architect
➤ Rozpoczęcie projektu	
Wywiad środowiskowy	Biuro,Project Manager,System Architect
Opracowanie specyfikacji wymagań projektu	Biuro,Engineer1,Project Manager,System Architect,Engineer2,Swift developer
Przygotowanie środowiska pracy	Biuro,Engineer1,Project Manager,System Architect,Test Scenario Architect
➤ Wybór typu nadajnika oraz ich rozmieszczenia	
Dobór koniecznych nadajników	Biuro,Engineer1,System Architect,Engineer2,Project Manager
Zaprojektowanie planu sieci nadajników	Biuro
➤ Implementacja oprogramowania do obsługi nadajników	
Opracowanie schematu oprogramowania	Biuro,Nadajniki [1],Karty ID[1],Swift developer,System Architect,Komputer[1]
Implementacja oprogramowania	Swift developer,Komputer[1]
➤ Zakup i rozlokowanie nadajników	
Zamówienie sprzętu	System Architect,Biuro,Komputer[1]
Oczekiwanie na dostawę	Karty ID[1],Nadajniki [1]
Powiązanie urządzeń AGD z Beaconami	Biuro,Nadajniki [1],Karty ID[1],Engineer1,Engineer2
Rozdysponowanie nadajników w kartach ID	Biuro,Engineer2,Nadajniki [1],Karty ID[1],Engineer1
➤ Przeprowadzenie testów	
Zaprojektowanie testów	Project Manager,Test Scenario Architect,Biuro,Swift developer
Przeprowadzenie testów	Biuro,Nadajniki [1],Karty ID[1],Test Scenario Architect,Engineer1,Engineer2
➤ Wdrożenie rozwiązania	
Uruchomienie widoczności nadajników dla wszystkich	Biuro,Engineer1,Engineer2,Karty ID[1],Nadajniki [1]
Zakończenie projektu	Biuro,Project Manager

Wykres Gantta



Zadania krytyczne

CRITICAL TASKS

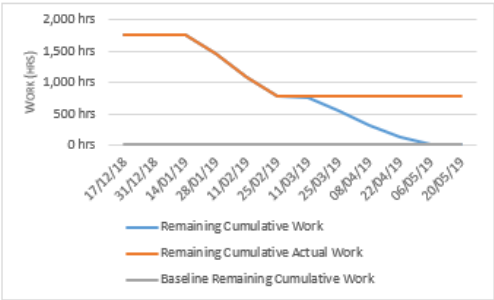


■ Status: Complete ■ Status: Future Task

A task is critical if there is no room in the schedule for it to slip.
[Learn more about managing your project's critical path.](#)

Name	Start	Finish	% Complete	Remaining Work	Resource Names
Zaprojektowanie planu sieci nadajników	Fri 08/03/19	Mon 18/03/19	6%	0 hrs	Biuro
Rozdysponowanie nadajników w kartach ID	Thu 11/04/19	Mon 15/04/19	0%	48 hrs	Biuro,Engineer2,Nadajniki [1],Karty ID[1],Engineer1

Raporty – postęp realizacji

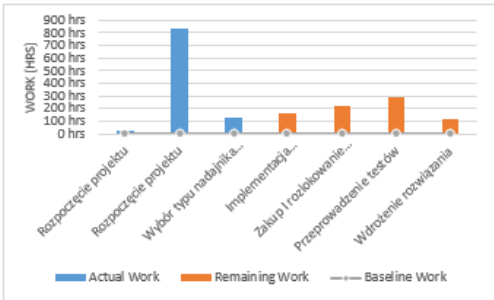


WORK BURNDOWN

Shows how much work you have completed and how much you have left. If the remaining cumulative work line is steeper, then the project may be late.

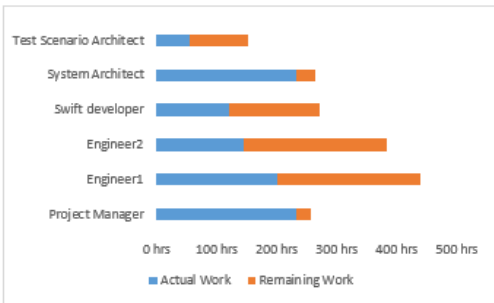
Is your baseline work zero?

[Try setting a baseline](#)



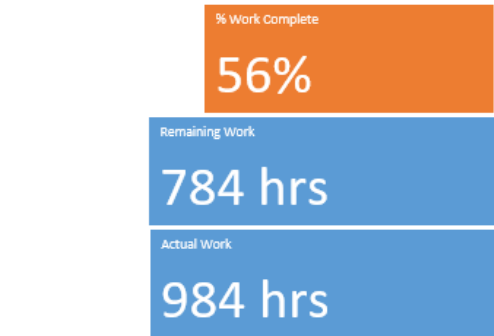
WORK STATS

Shows work stats for all top level tasks.



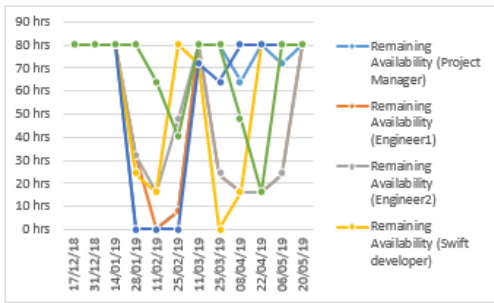
RESOURCE STATS

Shows work stats for all your resources.



WORK OVERVIEW

Mon - Thu 23/05/19
28/01/19



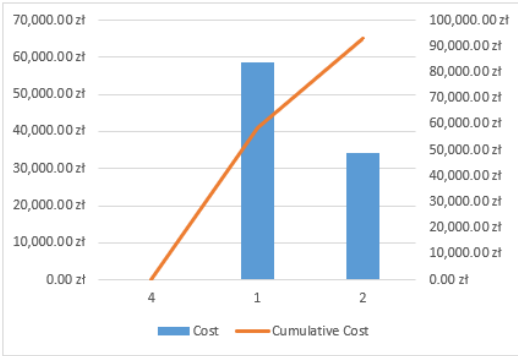
REMAINING AVAILABILITY

Shows remaining availability for all work resources.

Raporty – przepływ pieniędzy

CASH FLOW

Actual Cost	Baseline Cost	Remaining Cost	Cost Variance
49,280.00 zł	0.00 zł	43,680.00 zł	92,960.00 zł



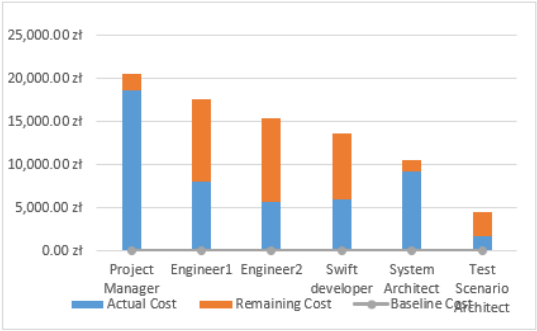
Name	Remaining Cost	Actual Cost	Cost	ACWP	BCWP	BCWS
Rozpoczęcie projektu	0.00 zł	1,360.00 zł	1,360.00 zł	0.00 zł	0.00 zł	0.00 zł
Rozpoczęcie projektu	0.00 zł	41,520.00 zł	41,520.00 zł	0.00 zł	0.00 zł	0.00 zł
Wybór typu nadajnika oraz ich rozmieszczenia	0.00 zł	6,400.00 zł	6,400.00 zł	0.00 zł	0.00 zł	0.00 zł
Implementacja oprogramowania do obsługi nadajników	9,560.00 zł	0.00 zł	9,560.00 zł	0.00 zł	0.00 zł	0.00 zł
Zakup i rozlokowanie nadajników	14,040.00 zł	0.00 zł	14,040.00 zł	0.00 zł	0.00 zł	0.00 zł
Przeprowadzenie testów	13,160.00 zł	0.00 zł	13,160.00 zł	0.00 zł	0.00 zł	0.00 zł
Wdrożenie rozwiązania	6,920.00 zł	0.00 zł	6,920.00 zł	0.00 zł	0.00 zł	0.00 zł

Raporty – przegląd kosztów zasobów

RESOURCE COST OVERVIEW

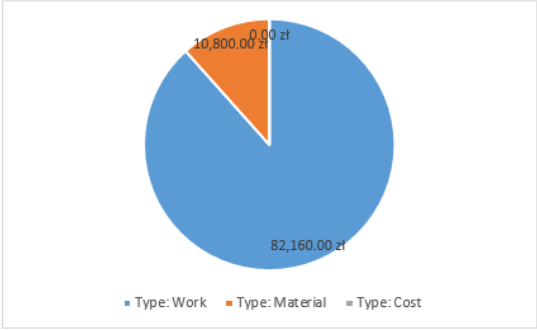
COST STATUS

Cost status for work resources.



COST DISTRIBUTION

How costs are spread out amongst different resource types.



COST DETAILS

Cost details for all work resources.

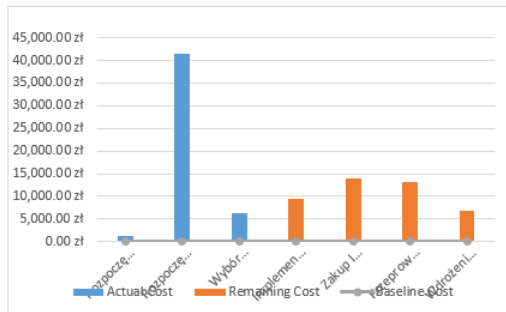
Name	Actual Work	Actual Cost	Standard Rate
Project Manager	232 hrs	18,560.00 zł	80.00 zł/hr
Engineer1	200 hrs	8,000.00 zł	40.00 zł/hr
Engineer2	144 hrs	5,760.00 zł	40.00 zł/hr
Swift developer	120 hrs	6,000.00 zł	50.00 zł/hr
System Architect	232 hrs	9,280.00 zł	40.00 zł/hr
Test Scenario Architect	56 hrs	1,680.00 zł	30.00 zł/hr

Raporty – przegląd kosztów zadań

TASK COST OVERVIEW

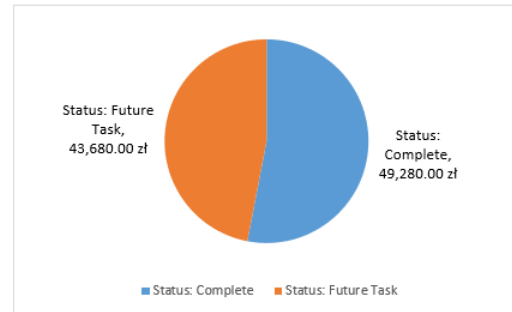
COST STATUS

Cost status for top-level tasks.



COST DISTRIBUTION

How costs are spread out amongst tasks based on their status.



COST DETAILS

Cost details for all top-level tasks.

Name	Fixed Cost	Actual Cost	Remaining Cost	Cost	Baseline Cost	Cost Variance
Rozpoczęcie projektu	0.00 zł	1,360.00 zł	0.00 zł	1,360.00 zł	0.00 zł	1,360.00 zł
Rozpoczęcie projektu	0.00 zł	41,520.00 zł	0.00 zł	41,520.00 zł	0.00 zł	41,520.00 zł
Wybór typu nadajnika oraz ich rozmieszczenia	0.00 zł	6,400.00 zł	0.00 zł	6,400.00 zł	0.00 zł	6,400.00 zł
Implementacja oprogramowania do obsługi nadajników	0.00 zł	0.00 zł	9,560.00 zł	9,560.00 zł	0.00 zł	9,560.00 zł
Zakup i rozlokowanie nadajników	0.00 zł	0.00 zł	14,040.00 zł	14,040.00 zł	0.00 zł	14,040.00 zł
Przeprowadzenie testów	0.00 zł	0.00 zł	13,160.00 zł	13,160.00 zł	0.00 zł	13,160.00 zł
Wdrożenie rozwiązania	0.00 zł	0.00 zł	6,920.00 zł	6,920.00 zł	0.00 zł	6,920.00 zł

Raporty – przegląd kosztów

COST OVERVIEW

MON 28/01/19 THU 23/05/19

COST

92,960.00 zł

REMAINING COST

43,680.00 zł

% COMPLETE

29%

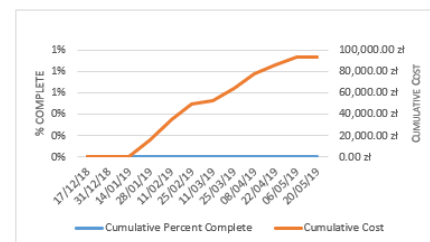
COST STATUS

Cost status for top level tasks.

Name	Actual Cost	Remaining Cost	Baseline Cost	Cost	Cost Variance
Rozpoczęcie projektu	1,360.00 zł	0.00 zł	0.00 zł	1,360.00 zł	1,360.00 zł
Rozpoczęcie projektu	41,520.00 zł	0.00 zł	0.00 zł	41,520.00 zł	41,520.00 zł
Wybór typu nadajnika oraz ich rozmieszczenia	6,400.00 zł	0.00 zł	0.00 zł	6,400.00 zł	6,400.00 zł
Implementacja oprogramowania do obsługi nadajników	0.00 zł	9,560.00 zł	0.00 zł	9,560.00 zł	9,560.00 zł
Zakup i rozlokowanie nadajników	0.00 zł	14,040.00 zł	0.00 zł	14,040.00 zł	14,040.00 zł
Przeprowadzenie testów	0.00 zł	13,160.00 zł	0.00 zł	13,160.00 zł	13,160.00 zł
Wdrożenie rozwiązania	0.00 zł	6,920.00 zł	0.00 zł	6,920.00 zł	6,920.00 zł

PROGRESS VERSUS COST

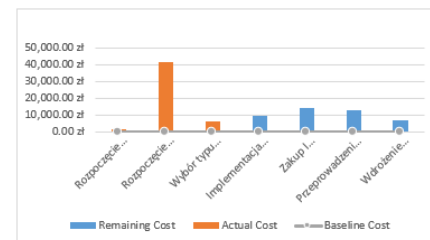
Progress made versus the cost spent over time. If % Complete line below the cumulative cost line, your project may be over budget.



COST STATUS

Cost status for all top-level tasks. Is your baseline zero?

[Try setting as baseline](#)

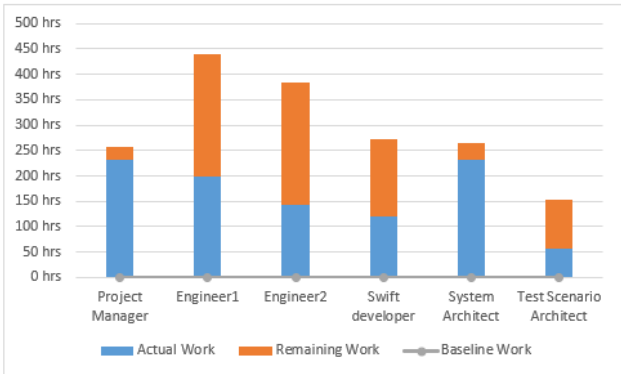


Raporty – przegląd zasobów

RESOURCE OVERVIEW

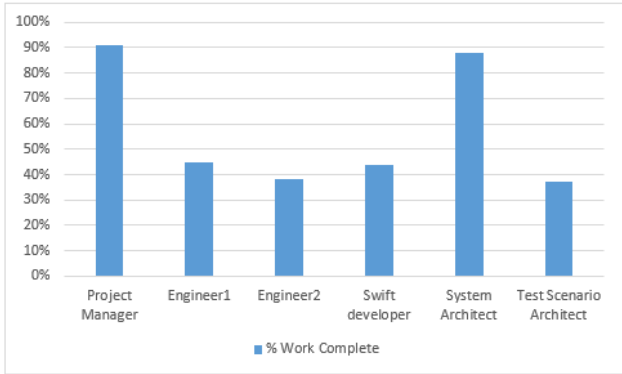
RESOURCE STATS

Work status for all work resources.



WORK STATUS

% work done by all the work resources.



RESOURCE STATUS

Remaining work for all work resources.

Name	Start	Finish	Remaining Work
Project Manager	Mon 28/01/19	Wed 15/05/19	24 hrs
Engineer1	Fri 01/02/19	Tue 14/05/19	240 hrs
Engineer2	Fri 01/02/19	Tue 14/05/19	240 hrs
Swift developer	Mon 28/01/19	Wed 17/04/19	152 hrs
System Architect	Mon 28/01/19	Tue 26/03/19	32 hrs
Test Scenario Architect	Thu 21/02/19	Wed 01/05/19	96 hrs

Raporty – stan ukończenia projektu

PROJECT OVERVIEW

MON 28/01/19 THU 23/05/19

% COMPLETE

29%

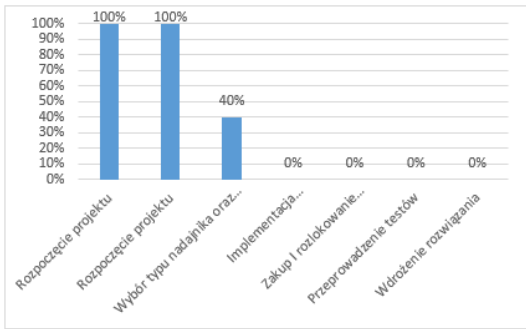
MILESTONES DUE

Milestones that are coming soon.

Name	Finish
------	--------

% COMPLETE

Status for all top-level tasks. To see the status for subtasks, click on the chart and update the outline level in the Field List.



LATE TASKS

Tasks that are past due.

Name	Start	Finish	Duration	% Complete	Resource Names
------	-------	--------	----------	------------	----------------

Ocena ryzyka projektu

Ogółem projekt nie jest obarczony wielkim ryzykiem niepowodzenia ze względu na jego niewielkie rozmiary. Z możliwych niepowodzeń największym ryzykiem zagrażającym omawianemu projektowi jest możliwość ewentualnego niespełniania wymagań użytkowników. Ryzyko tego typu zawsze należy brać pod uwagę, jednakże w celu nie wystąpienia takiej ewentualności na etapie projektu podjęto kroki mające zapobiec takiej ewentualności – przeprowadzono wywiad z przyszłymi użytkownikami w celu pozyskania wstępnej ich opinii oraz oczekiwań związanych z planowanym rozwiązaniem.

W przypadku wystąpienia niezadowolonych użytkowników projekt jest stworzony tak, aby można było go modyfikować w każdym etapie jego istnienia, przykładowo wzbogacając jego funkcje. Jednakże w razie wystąpienia niezadowolonych klientów założony wstępnie czas realizacji projektu może ulec wydłużeniu co negatywnie wpłynie także na ostateczny koszt wykonania omawianego rozwiązania.

Szacowanie kosztów w projekcie

W projekcie koszty oszacowano „od dołu” metodą bottom-up. Na wstępie oszacowano koszty poszczególnych elementów składowych – kosztów zakupu nadajników stosowanych we wprowadzanym rozwiązaniu oraz opłacenia pracy wynikającej z wdrażania projektu. Do oceny kosztów wykorzystano estymację przez analogię. Technika ta pozwala na oszacowanie kosztów biorąc pod uwagę nabyte uprzednio doświadczenia wykonawcy. Płace poszczególnych pracowników wyznaczono na podstawie doświadczenia związanego z zatrudnianiem siły roboczej. Po określeniu kosztu każdego z zadań otrzymano skumulowany koszt jaki wygeneruje wykonanie całego projektu

Zarządzanie jakością

Przy uruchamianiu projektu zostanie stworzona dokumentacja zawierająca wytyczne i wymagania z jakimi skonfrontować się musi wynikowy efekt pracy zespołu. Ponadto osobą odpowiedzialną za proces zarządzania jakością w projekcie jest Project Manager. Osoba obejmująca takie stanowisko jest konieczna do osiągnięcia wymaganych założeń projektu. W sytuacji gdy będzie to członek zespołu, można będzie osiągnąć zadowalający efekt oraz szybkie rozwiązanie powstałych trudności przy zachowaniu przyjaznej atmosfery.

W celu kontroli jakości zatrudniono osobę na stanowisku testera. Zadaniem tej osoby będzie uodpornienie rozwiązania na wszelkie niepożądane szkodliwe działania, oraz wyłapanie potencjalnych błędów poprzez stworzenie dużej ilości scenariuszy testowych.

Kolejnym krokiem testu jakości będzie przeprowadzenie badań miesiąc po zakończeniu projektu. Celem badań będzie zebranie opinii na temat zastosowanego rozwiązania od wszystkich użytkowników. Badani będą mogli się podzielić swoimi przemyśleniami oraz wskazówkami do ewentualnego rozwinięcia projektu.