

<p>Geneza (1) Jakie jest tło prowadzące do decyzji o zajęciu się tym przedmiotem? Jaka historia temu towarzyszy?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceny nawozów - wysokie nie możemy oddawać odpadu, musimy sprzedawać odpad lub przerabiać i oddawać rolnikom gmina rolnicza - rolnictwo specjalistyczne • Zagłębie Dyniowe - nasi rolnicy są aktywni, współpracują ze sobą - w szczególności gospodarstwa ogrodnicze, odbiór nawozu nie będzie problemem - mamy chętnych, gmina rolnicza - rolnictwo specjalistyczne • Zagłębie Zielarskie <p>technologia osadu czynnego - oczyszczalnia działa od 2010</p>	<p>Oczekiwania Odbiorców (5) jakie korzyści odnoszą poszczególni odbiorcy? Co w ich codziennej pracy zmieni to wdrożenie?</p> <p>W wyniku wdrożenia systemu odbiorcy uzyskają następujące korzyści:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Regionalni rolnicy (a) wsparcie dystrybucji – możliwość dostawy (b) regularność dostaw 2. Firmy (a) większe ilości (b) regularność dostaw <ol style="list-style-type: none"> 1. Regionalni rolnicy i 2. Firmy (a) odpowiednie opakowanie – małe vs. duże (b) właściwa postać, stała postać, granulata (c) możliwość przechowywania (d) gwarancja składu – badania, certyfikat, powtarzalność składu, wymagania gleby (e) konkurencyjna cena <p>jakie oczekiwania mają partnerzy i interesariusze? Co jest dla nich ważne?</p>	<p>Odbiorcy (4) A. UŻYTKOWNICY Kto będzie BEZPOŚREDNIO używał aplikacji? (docelowy odbiorca który będzie na tej aplikacji pracował na co dzień)</p> <p>Głównym odbiorcą rozwiązania będą:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - REGIONALNI ROLNICY 2 - FIRMY 	<p>Wskaźniki realizacji (KPI) (3) Załóżmy że system został wdrożony. Co się zmienia? Jakie rezultaty obserwujemy?</p> <p>W wyniku wdrożenia systemu osiągnięte zostaną następujące rezultaty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • produkt nie jest odpadem • produkt można opakować • produkt można transportować • produkt można przechowywać • produkt jest certyfikowany • skład jest bogaty w substancje odżywcze • produkcja jest ekonomiczna • skład jest powtarzalny
<p>Cel projektu (2) Co chcemy zamówić, uwzględniając jak to co zamawiamy odnosi się do wizji tego „po co to robimy”?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. zmniejszyć ilość wyjściową osadów (osad jest odpadem); chcemy się go pozbyć, chcemy stosować taką technologię, która sprawi, że z oczyszczalni będzie wychodzić go mniej (wagowo / objętościowo) i będzie zawierać mniej substancji organicznych 2. osady w całości odwodnione i higienizowane zagęszczamy go przez co jest go mniej objętościowo pewne urządzenia już mamy, jeżeli to możliwe to chcemy je wykorzystać ponownie 	<p>#1 Ważne! (a) interes oczyszczalni - oddanie osadów ponownie do środowiska w bezpieczny sposób, zgodny z przepisami (b) oczyszczalnia ścieków</p> <p>#2 Ważne! (a) chcemy przekształcać odpad (osady ściekowe) w coś co odpadem nie będzie, będzie produktem poprawiającym jakość gleby (b) ważne, bo dzięki temu "uciekniemy" spod regulacji odpadowych, które są restrykcyjne (c) SANEPID / WIOŚ – (i) dobre wyniki badań (ii) certyfikacja transformacja odpadu w nawóz --- nie będziemy już w przestrzeni opadów</p>		<p>Przeznaczony budżet (6) Z podziałem na nagrody w I Etapie, oraz kwotę ostatecznego wdrożenia.</p> <p>Szacunkowy koszt inwestycji: 600 000,00 zł</p> <p>Na tą chwilę nie są znane koszty utrzymania systemu, które będą zależeć od przyjętego do realizacji rozwiązania. Zamawiającemu zależy na minimalizacji kosztów eksploatacyjnych.</p> <p>Oczekiwany czas wdrożenia (7) Czas od podpisania umowy do dostarczenia ostatniego elementu wdrożonego produktu.</p>

Dotyczy: GovTech wyzwanie: Stworzenie i wdrożenie systemu zagospodarowania osadów powstających w gminnej oczyszczalni ścieków (Gmina Wisznice)

<p>3. osady w całości wracają do środowiska cały proces jest przyjazny dla środowiska, nie wydiera odorów / fetorów odczuwalnych dla najbliższych mieszkańców oczyszczalni (400 metrów)</p> <p>4. znamy najlepszą technologię chcemy, aby nawóz był w postaci stałej ekspert pokazuje nam dostępne technologie, wiem z czego możemy wybrać to co wybieramy jest dopasowane do nas</p> <p>5. racjonalizujemy koszty przedsięwzięcia stosowanie niektórych procesów jest drogie nie chcemy wchodzić w duże koszty wytworzenia / eksploatacji, gdyż w cenie będzie trudno to odzyskać (brak kontroli nad ceną - wody polskie)</p> <p>6. rolnik sam odbiera i stosuje nawóz w swoim gospodarstwie dzisiaj jest na tyle mokry, że transportowania go naczepą jest niemożliwe - kapie chcemy, aby był suchy / granulowany - tak, aby można to było transportować czymkolwiek oraz aby można go było rozrzucać po polu maszynami, które rolnicy już mają</p> <p>7. wiemy ją składować / magazynować produkt musimy znaleźć sposób na magazynowanie nawozu --- rolnik może z niego skorzystać tylko w niektórych okresach, a produkujemy ciągle.</p>			2023 - 2024
--	--	--	-------------

Oczekiwane GŁÓWNE funkcjonalności systemu

MUSI MIEĆ – BEZ TEGO NIE ZAPŁACIMY

- Osad przerabiamy na bieżąco,
- Nie hańdżymy osadu,
- Nie jesteśmy uciążliwi dla mieszkańców.

UŻYTECZNOŚĆ

- nawóz musi być sypki
- nawóz musi być łatwy do transportu
- nawóz można odebrać "samodzielnie"
- nawóz można pakować w opakowania zbiorcze
- możliwość przechowywania (1) przez producenta (2) przez rolnika | zgodnie z cyklem rozwoju rośliny, sztuki, bezpieczeństwa
- produkt końcowy nie jest opadem (na polu formalnym i funkcjonalnym)

EKONOMIA

- atrakcyjność cenowa nawozu dla odbiorcy końcowego
- ekonomika wdrożenia i utrzymania systemu | nie chcemy podnosić ceny odbioru ścieków dla odbiorcy końcowego

BEZPIECZEŃSTWO

- certyfikacja składu / bezpieczeństwa
- chcemy sprawdzoną technologię od wiarygodnego dostawcy
- uciążliwość dla środowiska nie może pogorszyć się w stosunku do dzisiaj (gazy, opary, zapachy, pyły,..)
- ograniczyć czynniki szkodliwe dla operatora oczyszczalni (chemia, pyły, kontakt...) | musimy dbać o ludzi

DOBRA BY MIAŁ, ALE JAK MA TO ZNACZNIE ZWIĘKSZYĆ KOSZTY TO MOŻEMY ZREZYGNOWAĆ

NIEZAWODNOŚĆ

- ciągłość dostaw
- oczyszczalnia działa niezawodnie -- nie chcemy tego zepsuć

NOWOCZESNOŚĆ

- warunek to odejście do płynności / półpłynności masy... chcemy takiej technologii, która wytworzy granulaty - łatwy do rozsiania, do przechowania

PROCES

- cykliczny - wywoływany przez technologię, kiedy nabiera się odpowiednia ilość materiału na wejściu
- chcemy, aby proces był krótki i szybki | nie tak długi jak bywa dzisiaj
- opracować wartość nawozową | ilość składników w produkcie | potwierdzona np. przez IUNG
- certyfikacja nowego produktu - część procesu, na końcu nie chcemy odpadu
- osad w postaci przerobionej musi trafić ponownie do środowiska

ZGODNOŚĆ Z PRAWEM

- zgodność regulacjami
- brak ryzyka kar
- zgodność dla organów kontroli

OCZEKIWANIA INNE NIŻ FUNKcjONALNE

Zgodność z normą? Z obowiązującymi w organizacjach standardami?

FIZYCZNA PRZESTRZEŃ

- preferencja: przechowywanie w workach, na hali, którą już mamy
- adaptacja infrastruktury do nowych warunków

MONITOROWANIE

- w tym momencie - w przypadku awarii OCZYSZCZALNI przychodzi powiadomienia --- chcemy, aby to nie działało gorzej
- mamy zdalny system monitorowania przepompowni
- gospodarka osadowa tylko w obecności pracownika, zakładamy 2x w tygodniu (nie częściej)--- najpewniej nie będzie potrzeby zdalnego monitorowania, bo to nie będzie
- proces ciągły (za mało materiału na wejściu)

NA PEWNO NIE

- znane są stare metody - duże osadniki, wlewnie, dotlenianie, fermentacja, higienizacja ---- tego nie chcemy, bo to stare, duże, drogie, długie procesy
- suszenie + spalanie | -- słaba technologia, drogie
- procesowania osadów przez długie tygodnie z wykorzystaniem niebezpiecznej chemii
- chcemy coś bardziej nowoczesnego
- budowania wielkiej infrastruktury