



«ТАЗА АУА – ДЕНСАУЛЫҚ КЕПІЛІ»

**КЫЗЫЛОРДА қаласындағы  
Биогазды қалыптастырумен  
ағынды суларды тазарту  
және іргелес өндірісті дамыту**

# Жобаның қысқаша мазмұны

**1. Жобаның толық құны - 23 млрд теңгені құрайды.**

**Инвест-партнер: «Шеврон» тікелей инвестиция қоры – 49% дейін қаржыландыруға дайын.**



**2. Жаңа технология арқылы тазартылған су балық шаруашылығына пайдаланылады, қазіргі су тапшылығын жойады.**



**3. Экология: Киоттық хаттамасын және Париждік келсімді, Қазақстанның СанЭпТ бектілген нормаларын толық орындайды.**



**4. Жаңартылған энергия көзі (ВИЭ) қондырғыларын пайдалану арқылы энергия көзін және жылу энергияларын пайдаланамыз.**



**5. Жаңа 470 адам жұмыс орыны ашылып еңбек ақысы орташа есеппен 250 000 теңгені құрайды. Құрылыс мезгілінде 500 адам жұмысқа қабылданады.**



# Қызылорда қаласының кәріз суларын төгетін алқап

Полигонды игергеннен кейін



«Қызылжарма»



Ағынды суларды тазарту станциясы  
(күніне 10 000-100 000 м3)



Қамыстан жасалған Қағаз, картон  
және АЖП өндіру зауыты



Гидропоникадағы 10 га жылыжай



Сүзгі алқабын тазалайтын қондырғы

№	Атаулары	Объектілердің құны, мың.тенге
1	«Қызылжарма» өріс сүзгі алаңын сенімгерлік басқаруға беру және сарқынды суларды тазарту қондырғысын салу үшін жер теліміне рұқсат алу	7 841
2	Биогаз қондырғысы мен Кәріздік тазарту қондырғысы тәулігіне 40 000 м3.	4 216 000
3	«Биогаз өндіру қондырғысы және Кәріздік тазарту қондырғысы» нысанының құрылысы	2 991 066
4	Гидропоникадағы 10 га жылыжай қондырғысы мен құрылысы	5 152 860
5	Қамыстан қағаз, картон және КСП шығаратын зауыт қондырғысы және құрылысы	1 684 089
6	Сүзгі алаңдарын тазалайтын қондырғылар	4 428 168
7	«Биологиялық тыңайтқыштар өндірісі» нысанының құрылысы	2 427 663
8	Қоршауларды орнату, уақытша жолдар мен құрылыстарды салу, нысанды күзету, айналым қаражаты мен қызметкерлердің жалақысы	1 872 559
	Барлығы:	22 780 246

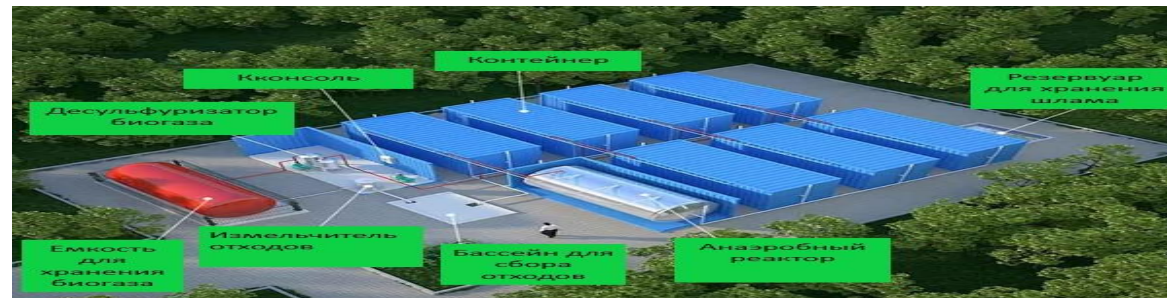
## Коллектордың шығысындағы КТҚ көрінісі



## АҒЫНДЫ СУЛАРДЫ ТАЗАЛАУ СТАНЦИЯСЫ (тәулігіне 100 000 м3 дейін)

Ұзақ қызмет ету мерзімі және төмен техникалық қызмет көрсету құны. Бұл жобаның негізгі бөліктері темірбетон мен шыны талшықтан жасалған, қызмет ету мерзімі 30 жылдан астам және коррозияға қарсы қызмет көрсетуді қажет етпейтін құрылым. Осы жаңа технологияның көмегімен нақты шешімдерді ұсыну болып табылады. химиялық құрамдастарды қоспағанда, ағынды сулардың органикалық компоненттерінің ресурстарын пайдалану және биогаз мен тыңайтқыштарды теориялық өндіру үшін. Биогаз электр қуатын өндіруге және жергілікті жылыжайды жылытуға, ал тыңайтқыштар көкөніс өсіруге пайдаланылады. Барлық тазартылған су қоршаған ортаны ластамайды және тазартылған судың сапасына қарай ағызылады, жергілікті экологиялық ортаны жақсартуға және су ресурстарын қайта пайдалануды жүзеге асыруға техникалық қолдау көрсетеді.

## Сүзгі өрісін тазалау



Жүйе негізінен жылу оқшауланған контейнерлік ағынды суларды тазарту қондырғысынан және биогазды кәдеге жарату жүйесінен тұрады. Контейнерлі анаэробты ағынды суларды тазарту қондырғысы тот баспайтын болаттан жасалған анаэробты резервуардан, аэрация жүйесінен, басқару жүйесінен және жылу оқшаулағыш контейнерден тұрады. Тазартылған регенерацияланған суды көгалдандыру үшін пайдалануға болады.

Анаэробты өңдеу процесіндегі биогазды энергия ретінде пайдалану үшін жинауға, өңдеуге және сақтауға немесе дезодорациялауға, содан кейін бекітілген нүктеге тастауға болады. Бірнеше контейнер үлкен ағынды суларды тазарту жүйесіннен құралады.

Тазалау мерзімі 18-22 ай.

# Бизнес кластер. I этап

Гидропоникалық жылыжай 10 га

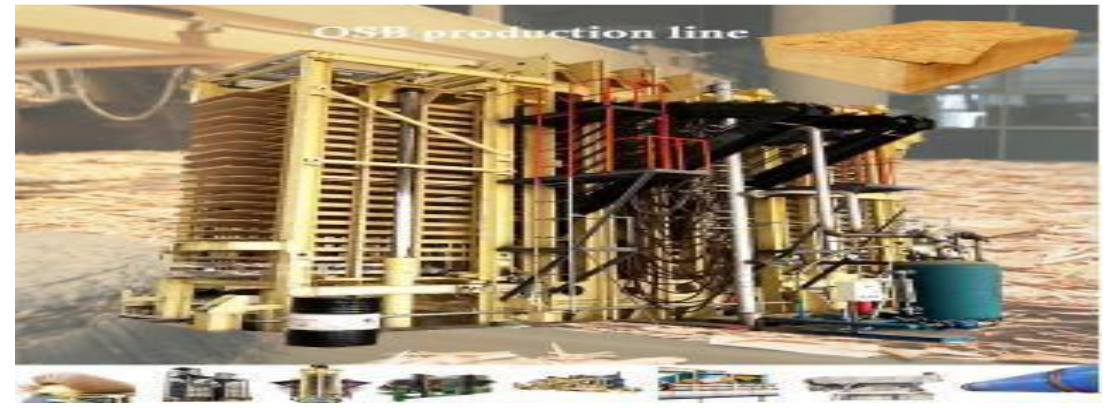


Жылыжайлардың статикалық және беріктік есептеулері, жел және аспалы жүктемені ескере отырып, динамикалық және сейсмикалық қар жүктемесі Еуропалық Одақтың нормаларына сәйкес келеді. Шыны, поликарбонат және полиэтиленмен қапталған жабдық. Жоба поликарбонатпен және ішкі жүйелермен және жабдықтармен қапталған дайын жылыжайдың кең және үлкен көлемді, жел және қардан қорғайтын жүйелерін қамтиды. Жылыжай кешеніне арналған мырышталған металл профильдерінің жоғары сапа стандарттарына барлық модульдер мен болттар кіреді. Жүйе берік және коррозияға қарсы жабынмен жабдықталған, ол еуропалық стандарттарға сәйкес және берік. Жылыжай құрылысының құрылымдық дизайны мен ережелерін анықтайтын еуропалық стандарт ұсынылған жүйелерді жобалау кезінде қолданылады және TS EN 13031-1 A15 сера сәйкес жасалады. Бұл стандарттар EUROCOD нормаларына негізделген және барлық ақпаратты қамтиды, жылыжайларды басқа құрылымдардан ерекшелейтін нақты қажеттіліктерді, ерекшеліктер мен функцияларды ескереді.

Картон және ағаш жаңқалы плиталар



Картон-қағаз өнімдерін және ағаш жаңқалы плиталарды шығару кәріздік сарқынды суларды және негізгі шикізатты өңдеу нәтижесінде алынатын техникалық судың көп болуына байланысты – КТҚ іргелес аумақтарда мол өсетін кәдімгі қамыс. Картон-қағаз өнімдері жылыжай кешенінің өнімдерін буып-түю және елдің ішкі нарығында сату үшін пайдаланылатын болады. Өнімнің кең желісін шығару жоспарлануда. КСП ішкі нарықта сатылатын болады.



## Маңызды!

«Ақ Қамыс» ЖШС тарифті бекітумен табиғи монополияның субъектісіне айналады және тариф 1м3 - 2 теңгені құрайды, бұл мемлекеттің су заңдылықтарының талаптарына байланысты.

Мемлекеттік коммуналдық кәсіпорыны «Қызылорда Су Жүйесі»-ның берген мағұлматы бойынша «ҚЫЗЫЛЖАРМА» деп аталатын сүзгі алаңының көлемі 532,81 га құрайтын сүзгі алқабын «Ақ Қамыс» ЖШС-ына сенімгерлік басқаруға 25 жылға және КТҚ (КОС) салуға сонымен қатар биогазды қалыптастырумен ағынды суларды тазарту және іргелес өндірісті дамыту үшін 30 га жер бөлуді ұсынады.

Маркетингтік стратегия - барлық өндірілген өнім ішкі нарыққа және сыртқы нарыққа шығарылады. Алайда, компания қазірдің өзінде шетелдік серіктестерге өнімдерді жеткізу үшін келіс сөздерін жүргізуде.

«Ақ Қамыс» ЖШС «Астана халықаралық қаржы орталығы» резиденті мәртебесін алды, бұл компанияға «жасыл облигацияларды», облигацияларды шығарып, АХҚО-қа қатысушының басқа құқықтарын пайдалануға мүмкіндік береді.

Қалдықтарды жинау орнының қайта өңдеуге дейінгі жағдайы



## «Ақ Қамыс» технологиясы бойынша полигонға тасымалданбай қатты қалдықтарды өңдеу



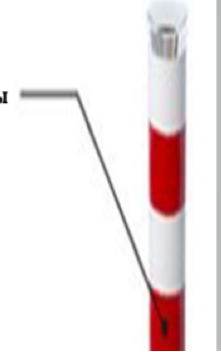
Шыныдан жасалған ғимарат, 7 қабылдағыштан тұратын

6 қабылдағышта сұрыптау «ШЫНЫ», «ҚАҒАЗ», «ПЛАСТМАССА», «ТЕМІР», «ТАМАҚ ҚАЛДЫҚТАРЫ», «А класындағы медициналық қалдықтар» санаттары бойынша жүргізіледі.

«Эко-бонус» бағдарламасы іске қосылады. «Экобонус» - «Ақ Қамыс» дүкенінің адалдық бағдарламасы, онда 1 экобонус = 1 теңге. Тұтынушының шотына эко-бонустарды жинақтау үшін қарапайым тіркеу рәсімінен өту қажет. Бұдан кейін сайтта «Жеке шот» пайда болады, онда тұтынушы бонустық шоттың жай-күйін, сондай-ақ сатып алуларыңыздың арқасында табиғатқа түспеген пластикалық және басқа да материалдардың көлемі туралы барлық статистикалық деректерді көре алады. Эко-бонустарды есепке алу тапсырысты орналастырғаннан кейін автоматты түрде жүргізіледі.



Шығарындылар өлдік CO2 шығарындылары



Коммуналдық қалдықтарды жағушы көлемі жағынан аз, жанудың жоғары тиімділігін, автоматты басқаруды, ақылға қонымды жану процесін, сондай-ақ зиянсыздықтың жоғары дәрежесін қоздырады. Алынған жанама өнімдер қайта өңделетін болады. Мысалы: жану процесі кезінде пайда болған жылуды электр энергиясын өндіру үшін пайдалануға болады, ұшқын күлі сияқты қатты қалдықтарды кірпіш, плитка, бетон қоспалар жасауға материал ретінде пайдалануға болады.

Жану әдістері төменде сипатталған жалпы процесті ұстанады:

- ▶ Жағу
- ▶ Энергияны қалпына келтіру
- ▶ Экологиялық бақылау

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

АВТОРЛЫҚ ҚҰҚЫҚПЕН ҚОРҒАЛАТЫН ОБЪЕКТІЛЕРГЕ ҚҰҚЫҚТАРДЫҢ  
МЕМЛЕКЕТТІК ТІЗІЛІМГЕ МӘЛІМЕТТЕРДІ ЕНГІЗУ ТУРАЛЫ

**КУӘЛІК**

2020 жылғы «22» қазан № 12749

Автордың (лардың) жөні, аты, әкесінің аты (егер ол жеке басын куәландыратын құжатта көрсетілсе):

**ТЕМІРӨЛІ ӘКЕЖАН АЯНУЛЫ**

Авторлық құқық объектісі: **құрамдас туынды**

Объектінің атауы: **АҚ ҚАМЫС «Производство биогаза из возобновляемого источника сырья и развитие смежных производств» ТЗ "АҚ ҚАМЫС"**

Объектіні жасаған күні: **17.08.2020**



Құжат түпнұсқалығын <http://www.kazpatent.kz/ru> сайтының  
"Авторлық құқық" бөлімінде тексеруге болады. <https://copyright.kazpatent.kz>  
Подлинность документа возможно проверить на сайте [kazpatent.kz](http://www.kazpatent.kz)  
в разделе «Авторское право» <https://copyright.kazpatent.kz>

ЭЦҚ қол қойылды

Абулкаиров Н.А.



**Назар аударғаныңызға рақмет!**



**+7 701 111 3748**



**ayan@akkamys.kz**



**www.akkamys.kz**