«Утверждаю»
Директор ТОО «Вектор НС»
_____ Е. Сулейменов

Экспертное заключение № 001-7 от 15 мая 2015 г.

ПО РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ

« Реконструкция здания придорожного кафе «Кафе Юности» для комплексного обслуживания в с. Покровка, Есильского района по ул. Дорожная 2».

Заказчик: Гарагуль С.Ф.

Генпроектировщик: ТОО «КАК»,
ГСЛ №016912

2015 год

Предисловие
Данное экспертное заключение на
РАБОЧИЙ ПРОЕКТ:
«Реконструкция здания придорожного кафе «Кафе Юности» для комплексного обслуживания в с. Покровка, Есильского района по ул. Дорожная 2»

выполнено ТОО «Вектор НС».
аттестаты экспертов: АДСЖКХ №01856 от 18 мая 2012г., АДСЖКХ № 01857 от 18 мая 2012г, АДСЖКХ № 01858 от 18 мая 2012г.,

«Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Вектор НС».

1. НАИМЕНОВАНИЕ:	Рабочий проект: «Реконструкция здания придорожного кафе «Кафе Юности» для комплексного обслуживания в с. Покровка, Есильского района по ул. Дорожная 2».
2. ЗАСТРОЙЩИК:	Гарагуль С.Ф.
3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:	ТОО «КАК», ГСЛ №016912
4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:	частные инвестиции
5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ	
5.1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ:	• Архитектурно-планировочное задание от 12.12.2011 г. выданное ГУ "Отдел строительства Есильского района» • Задание на проектирование. • Постановление акимата Есильского района Северо-Казахстанской области от 15 июня 2010 года №231.

6. Перечень документации представленной на экспертизу:

ТОМ-I - Общая пояснительная записка.

ТОМ-II - Чертежи.

Состав ТОМа-II

-Раздел АР-архитектурные решения
-Раздел АС- конструктивные решения
-Раздел ВК- водопровод и канализация
-Раздел ЭОМ- электроосвещение, электроснабжение
-Раздел ОВ- отопление и вентиляция.

7. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

7.1. МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА.

Объект расположен по адресу: СКО, Есильский район, с. Покровка, ул. Дорожная 2.

7.1.2.ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА.

Проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическим условиями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - 36°С.

Скоростной напор ветра – 0,3 КПа.

Нормативная снеговая нагрузка – 0,7 КПа.

Относительной отметке +0.000 соответствует абсолютная отметка 172.200.

За основание фундаментов приняты глины твердой консистенции среднесжимаемы непросадочные и ненабухающие при замачивании водой.

Расчетные характеристики грунта: удельное сцепление С=0,023 МПа, угол внутреннего трени 190, модуль деформации Е=11,0 МПа.

На площадке во время изысканий, грунтовые воды вскрыты на глубине 11 м от поверхност земли, установившийся уровень 10м от поверхности земли (отм.160.41.-160.60). В перио снеготаяния и ливневых дождей, во время строительства объекта, возможно появление верховодк примерно на отм.166,00 (-4,50).

Воды сильноагрессивны к бетону марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе.

- Климатический район строительства – 1. подрайон – 1 В.
- Средняя температура наиболее холодной пятидневки - 36°С.
- Вес снегового покрова – 0,7 КПа.
- Скоростной напор ветра – 0,3 КПа.
- Нормативная глубина промерзания – 1.94 м.
- Господствующее направление ветров – юго-западное.
- Степень огнестойкости – II
- Уровень ответственности здания - II

8. РЕШЕНИЯ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМ ПЛАНУ И БЛАГОУСТРОЙСТВУ

Схема генерального плана выполнена в соответствии с градостроительной ситуацией требуемой ориентацией помещений.

Въезд на участок запроектирован со стороны автодороги Петропавловск - Жезказган Покрытие проездов принято асфальтобетонное.

Для парковки частного легкового транспорта запроектирована площадка.

Вертикальная планировка решена с учетом разработки минимального объема земляных рабо обеспечения водоотвода от зданий.

Технико – экономические показатели по генплану

/п	Наименование	показатели	
		Ед.изм. $м^2$	%
.	Площадь участка	2096	100

9.КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Степень огнестойкости – II.

Уровень ответственности – II.

Класс по функциональной пожарной опасности Ф1.3

Несущими конструкциями зданий являются наружные и внутренние продольные стены.

Пространственная жесткость и устойчивость зданий обеспечивается совместной работо наружных и внутренних стен с горизонтальными дисками перекрытия.

Фундаменты – ленточные по СТ РК 956-93

Блоки стен подвала – сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78*

Наружные и внутренние капитальные стены первого этажа – пескоблоки размерам 20х20х40 в два ряда.

Перекрытие – сборные железобетонные панели по серии 1.141-1в.60,63

Перегородки – из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2007

Полы – дощатые, линолеум на тканевой подоснове, керамическая плитка

Окна – ПХВ конструкции 2-х камерный стеклопакет

Лестницы- сборные железобетонные по ГОСТ 8717.1-84

Крыша – чердачная многоскатная с покрытием из кровельных листов "Onduline PR"

Конструкции кровли – балки из бруса 150х150 мм, стойки из бруса 150х150 мм, стропильн ноги доски 150х50 мм, обрешетка выполняется из бруса 50х50 мм. шагом 500 мм.

Все деревянные конструкции должны быть антисептированы и подвергнуты глубок пропитке антипиренами в соответствии с требованием СНиП 2.01-19-2004 «Защита строительн конструкций от коррозии» и «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Внутренняя отделка – водоэмульсионная покраска потолков, оклейка обоями сте водоэмульсионная покраска и глазурованная плитка

Проект разработан для производства работ при плюсовых температурах.

Кирпичную кладку в зимних условиях выполнить согласно раздела СНиП 5.04.18-2002 листов АС-4,5 альбома 2.

10. ВНУТРЕННЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Здание оборудуется хозяйственно – питьевым водопроводом.

Сети водопровода внутри здания предусматриваются из полипропиленовых труб «Рандо Сополимер» тип 3 Р №10 Р №16. Разводящие магистральные трубопроводы водопрово прокладываются под потолком техподполья.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименова-ние системы	Потреб-ный напор[1] на вводе м.	Расчетный расход				Установ-ленная мощность электродв игателя кВт	Приме-чание
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	При пожа-ре л/с		
Водопровод В1	14,00	7,98	1,98	1,01			
Канализация К1		7,98	1,98	2,61			

10.1. ВНУТРЕННЯЯ КАНАЛИЗАЦИЯ

Система канализации бытовая.

Отвод сточных вод от санитарных приборов запроектирован согласно СНиП 4.01-41-2006 предусматривается во внутреннюю канализационную сеть с последующим отводом в септик.

Общий объем сточных вод составляет 7,98 $м^3$. Максимальный расчет

Расход бытовых сточных вод составляет 2,61 л/сек.

11. ЭЛЕКТРООБОРДОВАНИЕ

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование соответствии с СН РК 4.04-23-2004 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нор проектирования » и ПУЭ-99-РК 2003.

Питание электроустановки жилого дома на напряжение 380/220 выполнено от РУ-0,4 существующей ГКТП 10/04 кВ.

В отношении надежности электроснабжения электроустановка относится к Ш категории.

Расчетная нагрузка на вводе составляет 52,8 кВт.

Вводно-распределительное устройство типа ВРУ1-26 устанавливается на 1 этаже в лестничн клетке. На панели ВРУ 1-26 устанавливается счетчик учета электроэнергии общедомовых нагруз автоматы защиты осветительной сети лестниц и технического подполья.

На лестничных клетках в нишах стен располагаются учетно-распределительные щитки Щ 8505.

Распределительная сеть от ВР1 к учетно-распределительным щиткам выполняется провод ПВ, прокладываемым в винилопластовых трубах по техническому подполью и в штабах стен.

Групповая сеть в помещении офиса выполняется кабелем $ВВГ_п$, прокладываемым скрыт пустотах перекрытия, по стенам под слоем штукатурки в швах строительных конструкций.

Управление освещением лестничных площадок и входом в здание осуществляе выключателями по месту.

В качестве мер защиты от поражения электрическим током в проекте используются:

- защитное заземление
- автоматическое отключение напряжения при токе утечки (УЗО)
- двойная изоляция
- сверхнизкое напряжение (36В)
- уравнивание потенциалов.

Система уравнивания потенциалов обеспечивает между собой следующие проводящие части:
- металлические части каркаса здания
- заземляющие устройства молниезащиты
- нулевой защитный проводник.

В качестве главной заземляющей шины используется шина РЕ ВРУ.

12. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые и общественные здания».

Все деревянные конструкции должны быть антисептированы и подвергнуты глубокой пропитке антипиренами в соответствии с требованием СНиП 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии» и «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Лестничные клетки запроектированы с естественным освещением через окна в наружных стенах.

13. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Архитектурно-строительные, сантехнические и электротехнические работы выполнять согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

14. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Бетон для бетонных и ж/бетонных конструкций принят на сульфатостойком портландцемент в виду сульфатной агрессии грунтов по отношению к бетонам нормальной плотности.

Под бетонными и железобетонными конструкциями предусматривается подготовка из щебня пропитанного битумом.

Все боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются битумом БН 70/30 за два раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Антикоррозийная защита металлических конструкций заводская. Все металлически конструкции подвергаются заводской покраске.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия, исключающие затопление территории вертикальная планировка территории, устройство отмостки.

15. АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ЗАЩИТА

В соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкции от коррозии».

Вертикальные поверхности стен фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываютс горячим битумом за 2 раза.

Все металлические элементы (закладные детали) защитить от коррозии покраской эмалью ПФ-115, по ГОСТ 6465-75* в 2 слоя, по грунтовке ПФ 0142 ТУ6-10-1698-78.

16. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

16.1. Оценка принятых проектных решений

Проект разработан в необходимом объёме, в соответствии с заданием на проек
иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требо
санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функцио
объекта.

17.ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ.

С учетом внесенных изменений и дополнений в рабочий проект: **«Реконструкци
придорожного кафе «Кафе Юности» для комплексного обслуживания в с. П
Есильского района по ул. Дорожная 2»**, разработанного **ТОО «КАК»** соответствует тре
СНиП, санитарных норм действующих в Республике Казахстан и **рекомендуется для утве
в установленном порядке, согласно** законодательства РК со следующими технико-эконом
показателями:

18.ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

№ п/п	Наименование	Ед. измерения	Количество
1.	Общая площадь здания	$м^2$	676
2.	Полезная площадь здания	$м^2$	552,8
3.	Продолжительность строительства	мес.	10 (десять)
5.	Уровень ответственности здания		II второй (технически не сложн

Эксперт:

Конструктивная часть
АДСЖКХ №01856 от 18 мая 2012г.,
Инженерные сети
АДСЖКХ № 01857 от 18 мая 2012г,
Специальные разделы
АДСЖКХ № 01858 от 18 мая 2012г.,

Дедов Б.К.

Проект разработан в необходимом объёме, в соответствии с заданием на проект исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требо санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функцион объекта.

17.ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ.

С учетом внесенных изменений и дополнений в рабочий проект: **«Реконструкци придорожного кафе «Кафе Юности» для комплексного обслуживания в с. П Есильского района по ул. Дорожная 2»**, разработанного **ТОО «КАК»** соответствует тре СНиП, санитарных норм действующих в Республике Казахстан и **рекомендуется для утве** в установленном **порядке, согласно** законодательства РК со следующими технико-эконом показателями:

18.ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

№ п/п	Наименование	Ед. измерения	Количество
1.	Общая площадь здания	$м^2$	676
2.	Полезная площадь здания	$м^2$	552,8
3.	Продолжительность строительства	мес.	10 (десять)
5.	Уровень ответственности здания		II второй (технически не слож

Эксперт:

Конструктивная часть
АДСЖКХ №01856 от 18 мая 2012г.,
Инженерные сети
АДСЖКХ № 01857 от 18 мая 2012г,
Специальные разделы
АДСЖКХ № 01858 от 18 мая 2012г.,

Дедов Б.К.