MINISTERUL ECONOMIEI SI INFRASTRUCTURII
AL REPUBLICII MOLDOVA

RAPORT DE EXPERTIZA

privind starea tehnica a elementelor constructive a spalatoriei autobuze amplasata la Parcul urban de autobuze de pe str. Sarmisegetuza-51, mun Chisinau in legatura cu reparatia.

Baza efactuarii expertiza:
Adresarea IM „Parcul urban de autobuze " .

Expert tehnic nr. 100
LIUNENCO IURI
Domeniile: B.1.2.7
Nr. de înregistrare a avizului: 16/09.03.21
Valabilă: de la 12.07.2016 pînă la 12.07.2021

Expert tehnic: **LIUNENCO Iu.** (certificat seria 2016-ET, nr. 100)

Chisinau * martie* 2020

1.Общая часть

Intreprindere Municipala, **IM „Parcul urban de autobuze** обратилось письменно с просьбой выполнить техническую экспертизу строительных конструкций помещений автомойки, расположенной в одноэтажном здании, по ул. Sarmisegetuza-51, mun Chisinau, в связи с планируемыми ремонтными работами.

Техническую экспертизу по разделу А - прочность и устойчивость выполнил эксперт Люненко Ю.К.,д.т., руководствуясь «Положением о технической экспертизе в строительстве».

Целью экспертизы является определение технического состояния существующих конструкций с выдачей рекомендаций и предложений по основным техническим решениям, для учета в проекте ремонтных работ.

В процессе проведения технической экспертизы выполнен следующий объём работ:

- изучен чертеж ОСТ, рис.1;
- проведён осмотр строительных конструкций с отдельными вскрытиями, фото1-56;
- составлено Заключение с рекомендациями по основным техническим решениям, для учёта при разработке проекта ремонта автомойки.

Обследование проводилось феврале-марте 2021г, в присутствии представителя Заказчика.

2. Результаты обследования

2.1. Общие данные.

По данным карты сейсмического микрорайонирования г. Кишинёва - сейсмичность площадки - 7 баллов.

По данным СНиП П-7-81* расчётная сейсмичность здания – 7 баллов.

Класс ответственности здания – 3-й.

Обследуемые помещения автомойки, расположены в одноэтажном здании, в осях А-В/1 и 1-10, см. рис. 1, фото 1-4. Указанное здание, по данным Заказчика, было построено в 1979г, в составе комплекса зданий и сооружений городского автобусного парка. В указанном здании размещались автомойка, с подсобными помещениями (в осях А-В/1 и 1-10) и автомастерские в осях В/1- Е и 1-10. В осях В-С, возле оси 10 расположена лестничная клетка, обеспечивающая вертикальную связь между 1 и 2-м уровнями бытовых и подсобных помещений, а также для выхода на переходную территориальную галерею.

Domeniile: B.1.2.7
Nr. de inregistrare a avizului:
Valabilă de la 12.07.2016 pînă la 12.07.2021

Функциональное назначение здания (сооружение) по прежнему сохранено первоначальному проекту.

Предметом настоящей экспертизы является обследование помещений автомойки с двумя моечными линиями и подсобными помещениями, см. рис. 1 и фото 1-54.

В плане здание имеет форму прямоугольника с максимальными размерами - 36.0х54.0м. Помещения автомойки расположены в объёме, в осях А-В/1 и 1-10, размером 18.0х54.0м., рис. 1.

В настоящее время ремонт в автомастерских выполнен, см. фото 55,56.

Площадка, на которой расположено здание относительно ровная, см. фото 1-4.

2.2. Основные конструктивные решения здания.

Конструктивная система здания, в котором расположена автомойка - каркасная, с регулярной структурой расположения колонн и стен в плане, см. рис. 1.

Конструктивная схема рамная, состоящая из поперечных 3-х пролетных рам, с пролетами 12.0х12.0х12.0м. Шаг поперечных рам в продольном направлении 6.0м. Элементы каркаса (стойки, ригеля), а также плиты перекрытий, выполнены из сборных железобетонных элементов по серии ИИС-04, которая в 60-80-х годах прошлого столетия широко применялись.

Стойки рам выполнены сечением 400х400мм. Ригеля рам выполнены сборных двухскатных железобетонных балок, см. фото 18-24,52.

Покрытие выполнено из сборных, ребристых, железобетонных плит, длиной 6.0м и шириной 3.0м.

Фундаменты под стойки каркаса и наружные стены выполнены столбчатыми, из сборного железобетона. Подробно конструкции фундаментов не обследовались, ввиду отсутствия осадочных деформаций грунтов основания.

Наружные и внутренние стены (в том числе бытовых и подсобных помещений) выполнены приставными или отдельно стоящими, из кирпичной кладки, толщ. 380мм, см. фото 44-49. Крепление самонесущих стен выполнено к элементам каркаса (стойкам и ригелям).

Внутренние перегородки в бытовых и технических помещениях выполнены из кирпичной кладки различной толщины -120,250мм.

Полы в помещениях автомойки выполнены бетонными, с лотками для организованной эвакуации технической воды, а также смотровыми ямами, см. фото 23-32 и 35 .

Крыша над обследуемым зданием выполнена плоской, совмещенной с устройством внутренних водостоков. Кровля - из битумных материалов. По сведениям работников по эксплуатации, ремонт кровли был выполнен

Nr. de înregistrare a avizului
Valabilă de la 12.07.2016 până la 12.07.2021

недавно, см. фото 50,53,54. В настоящее время течей в кровле не наблюдается.

2.3. Техническое состояние конструкций помещений автомойки с бытовыми помещениями, а также рекомендации по их усилению.

На основании результатов технического обследования, техническое состояние конструкций автомойки с техническими и бытовыми помещениями следует рассматривать, как удовлетворительное. Недопустимых осадочных деформаций в конструкциях и основании фундаментов не обнаружено, несмотря на длительные мокрые процессы в помещениях автомойки.

Вместе с тем, в отдельных конструкциях имеются отдельные повреждения, связанные с повреждением защитного бетонного слоя арматуры, штукатурки стен, полов и др., которые не отвечают требованиям действующих нормативов.

В частности:

- в отдельных ригелях, плитах перекрытий и колоннах (фото 20,34,35, 44,49) имеются повреждения защитного бетонного слоя рабочей арматуры. Кроме того имеются повреждения защитного бетонного слоя в ребрах плит покрытия, в осях В-В\1, возле оси 10. Ниже приводится порядок производства работ по восстановлению защитного бетонного слоя арматуры.

Поврежденный защитный слой бетона разобрать. Очистить металлическими щетками арматуру от коррозии и восстановить защитный слой бетона специальным составом STRATO 4900. Производитель фирма TANVEST.

-наружные и частично внутренние стены помещений автомойки имеют отдельные повреждения и сколы. Штукатурка и облицовка наружных стен, как изнутри, так и снаружи практически полностью разрушены. Стеклоблоки - заполнение оконных проемов, повреждены практически полностью, отчего на отдельных участках разбитые блоки заложены кирпичной кладкой, см. фото 8-37.

Повреждения штукатурного слоя и облицовки устранить с помощью армированной штукатурной обоймы, которая одновременно повысить прочность кирпичной кладки. Ниже приводится порядок производства работ.

На первом этапе очистить поврежденную облицовку и штукатурку стен.

На втором этапе забить, в заранее просверленные отверстия ерши, ф 10-12мм, длиной 120-150мм. Шаг ершей 600х600мм. На указанные ерши навесить сетку ф5Вр1, с ячейкой 150х150мм и закрепить её к ершам. Между сеткой и поверхностью стены предусмотреть зазор 10мм.

Expert tehnic nr. 100
Domeniile: B.1, 2, 7
Nr. de inregistrare a avizului
Valabil: de la 12.?.2016 pina la 12.12.2021

На третьем этапе нанести цементный раствор, марки 150, толщ. 30-35мм.

- полы в помещении мойки, смотровые ямы, а также прилегающие к мойке дорожное бетонное покрытие и приёмные решетки имеют большие повреждения, в связи с чем, их следует полностью заменить. Устройство полов в помещениях мойки выполнить по проекту, в котором учесть требования действующих нормативов. Что касается смотровых ям, то их рекомендательно заложить, поскольку они по функциональным требованиям в них нет необходимости;

Выполнить ревизию водоносных сетей, а также соответствующего оборудования автомойки. При необходимости полной их замены.

Выполнить гидроизоляцию подземной части здания, с тем расчетом, чтобы исключить замачивание основания фундаментов.

Что касается крыши, то она находится в удовлетворительном состоянии, после проведенного недавно ремонта.

Конструкции лестничной клетки расположенной возле оси 10, в осях В-С в целом находятся в удовлетворительном состоянии. Повреждения обнаружено только в отделочных слоях.

3. Выводы.

3.1. Техническое состояние основных конструкций автомойки, расположенной в здании на территории **IM „Parcul urban de autobuze”**, по ул. Sarmisegetuza -51, mun. Chisinau в целом находится в удовлетворительном состоянии. Вместе с тем, в отдельных конструкциях имеются повреждения, которые следует устранить по рекомендациям, приведенным в разделе 2.3, настоящего заключения.

3.2. Ремонт помещений автомойки, с примыкающими бытовыми и техническими помещениями, отмеченных в п.3.1, выполнить по проекту, согласовав его в соответствующих инстанциях мнч. Кишинэу.

3.3. В случае обнаружения дефектов в конструкциях, не отмеченных в данной экспертизе, пригласить эксперта для принятия решения.

Приложение: рис.1. фото 1-56.

Технический эксперт: Люненко Ю.К., д.т.

Expert tehnic nr. 100
LIUNENCO IURI
Domiciliul B.I. 2[illegible]
Nr. de inregistrare a avizului 16-/09.03-21
Valabil: de la 12.07.2016 pînă la 12.07.2021