

**2.0 International Philosophy Of Design**

We believe that our brief is to deliver a building design to international standards. As such we are adopting the international design philosophies and norms that we are familiar with when designing in the UK and adopt for similar projects elsewhere in the world

It has been suggested that this building should be considered 'experimental construction'. Although we appreciate that this may be an unusual project in Ukraine, it is not unusual in global terms. In fact there is a proven international track record of buildings using the design and construction methods that we are proposing.

The scale of the project means that it may be in excess of one year before the superstructure commences. This means that there is an opportunity to obtain approvals and certification for construction materials, methods and technologies that are appropriate for this building but are not currently in use in Ukraine.

**3.0 Design Floor Loadings**

Our design is based on the loads shown in appendix A2

For reasons stated in section 2.0 we have adopted design loads which prevails in Europe. We understand, from our discussions with \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_, that traditional local standards differ from these, particularly with respect to residential and office loads. In order to illustrate the differences between European and Ukrainian norms we have included a numerical comparison in appendix A3. There are significant savings, particularly in columns and foundation costs, using an international design approach.

**3.1 Imposed load reduction factors**

In accordance with Eurocode and International design practice, where an element supports a number of floors the imposed load on the element can be reduced to reflect the statistical likelihood that all floors are not subject to maximum live load simultaneously. For an element supporting over 10 storeys the imposed loads can be reduced by 50%. We have included imposed load reduction in order to make significant savings in column sizes and foundation loads.

**2.0 Международная философия разработки**

Мы считаем своим заданием предоставление строительных разработок, соответствующих международным стандартам. Ввиду этого мы применяем уже знакомые нам принципы и нормы по работе в Великобритании, а также по работе над другими подобными проектами по всему миру

Как нам было сказано, это здание следует считать «экспериментальным». Хотя мы понимаем, что для Украины подобный проект может являться необычным, в мировом масштабе он таким не является. На самом деле, есть целый ряд зданий по всему миру, которые были построены с использованием разработок и строительных методов, которые мы предлагаем.

**3.0 Проектирование нагрузки на перекрытия**

Наши разработки основывались на значениях нагрузок, приведенных в приложении A2

По причинам, рассмотренным in в разд. 2.0, мы приняли расчетные нагрузки, распространенные в Европе. Как стало понятно в ходе консультаций со специалистами компаний \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_, эти нагрузки отличаются от традиционных местных стандартов, особенно в части нагрузок в жилых и офисных помещениях. Для иллюстрации различий между нормами, принятыми в Украине и в Европе, мы привели числовые расчеты в приложении A3

**3.2 Факторы снижения приложенной нагрузки**

В соответствии с нормами Eurocode и международной практикой, в случае если элемент поддерживает несколько перекрытий, приложенную нагрузку на этот элемент можно снижать для отражения статистической вероятности того, что все перекрытия одновременно не подвергаются максимальной временной нагрузке. Для элемента, поддерживающего более 10 этажей, приложенная нагрузка может быть снижена на 50%. Мы использовали снижение приложенной нагрузки в целях существенного урезания размеров колонн и нагрузки на фундамент.