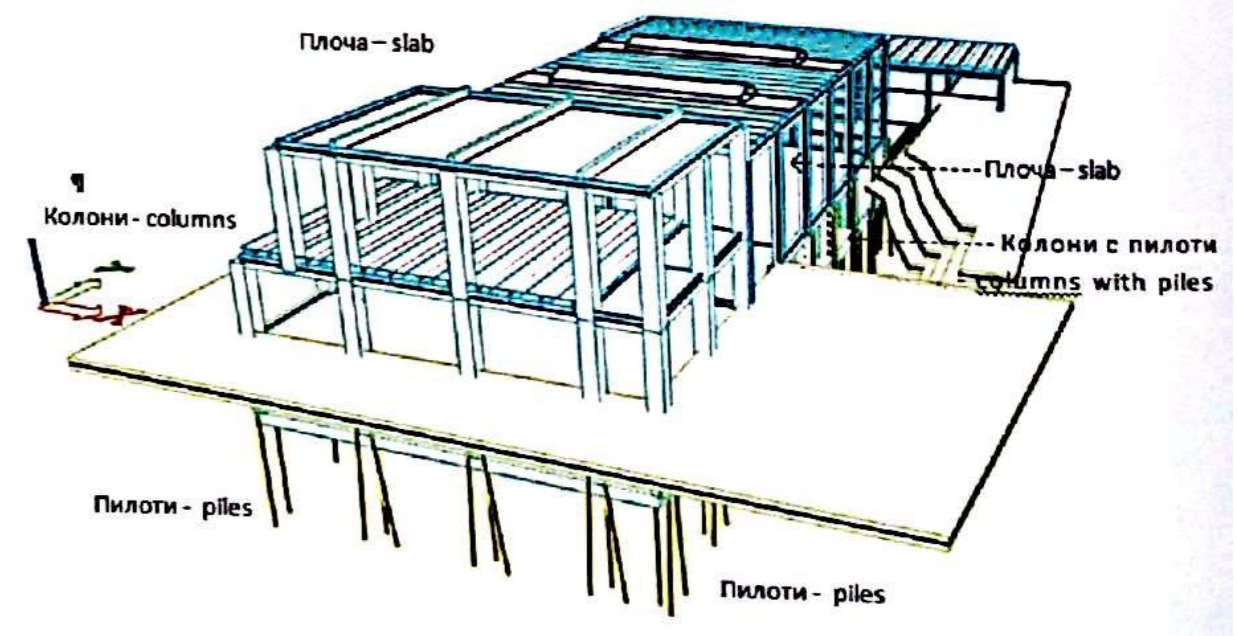
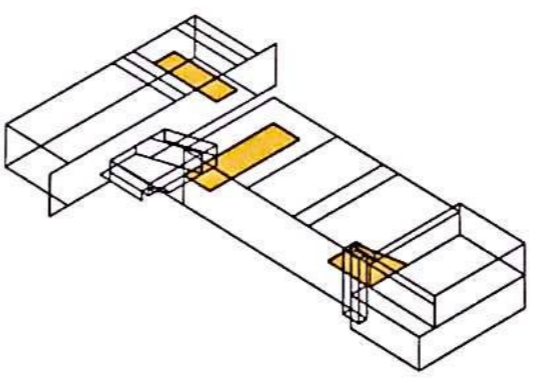
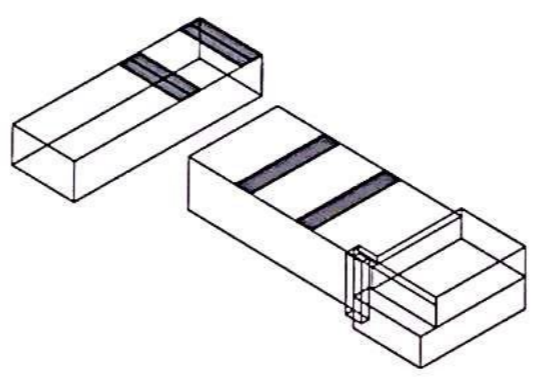
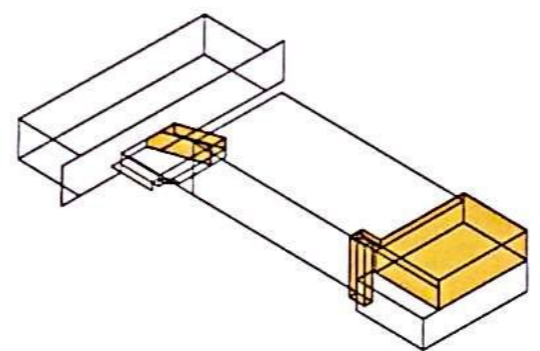
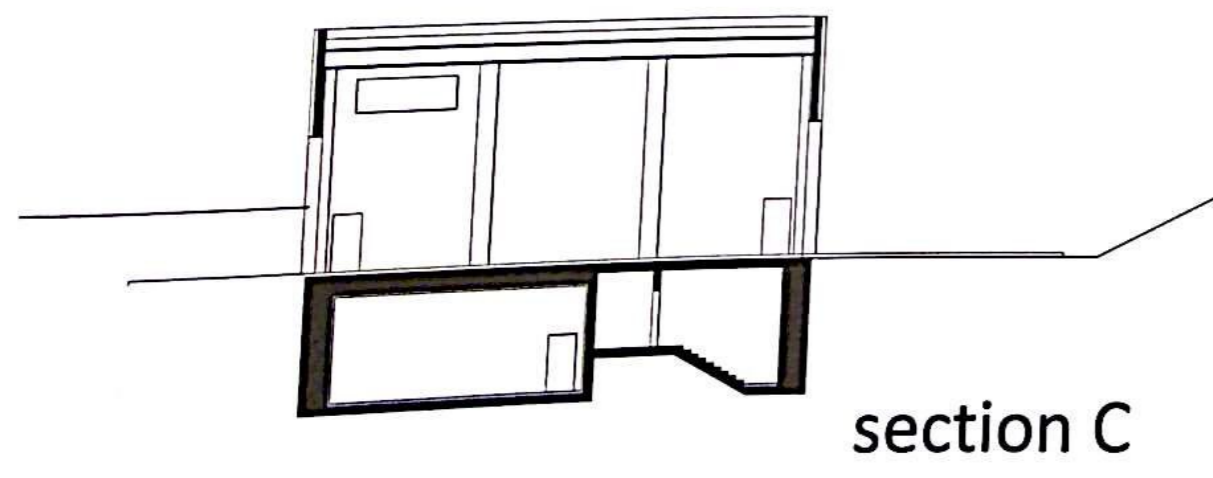
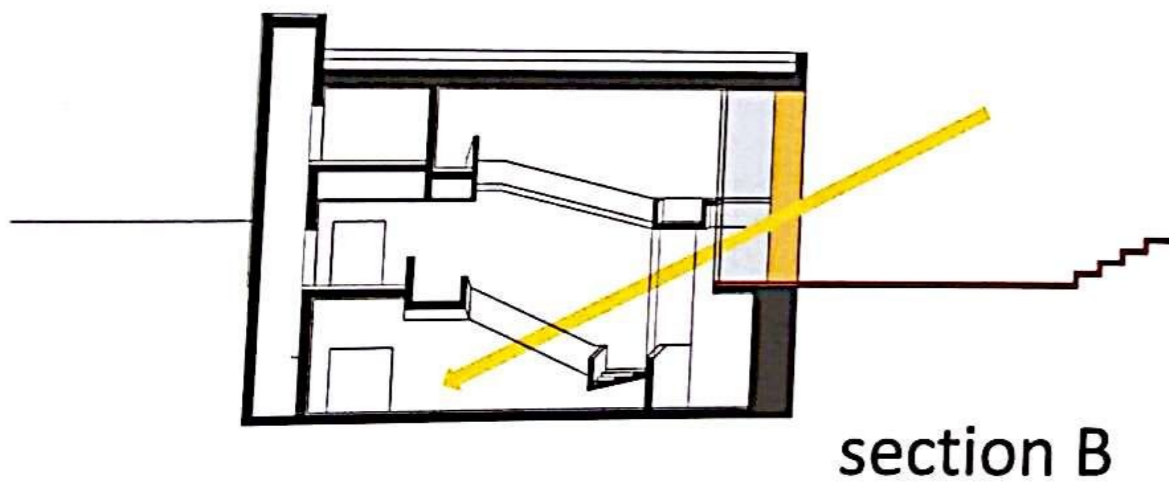
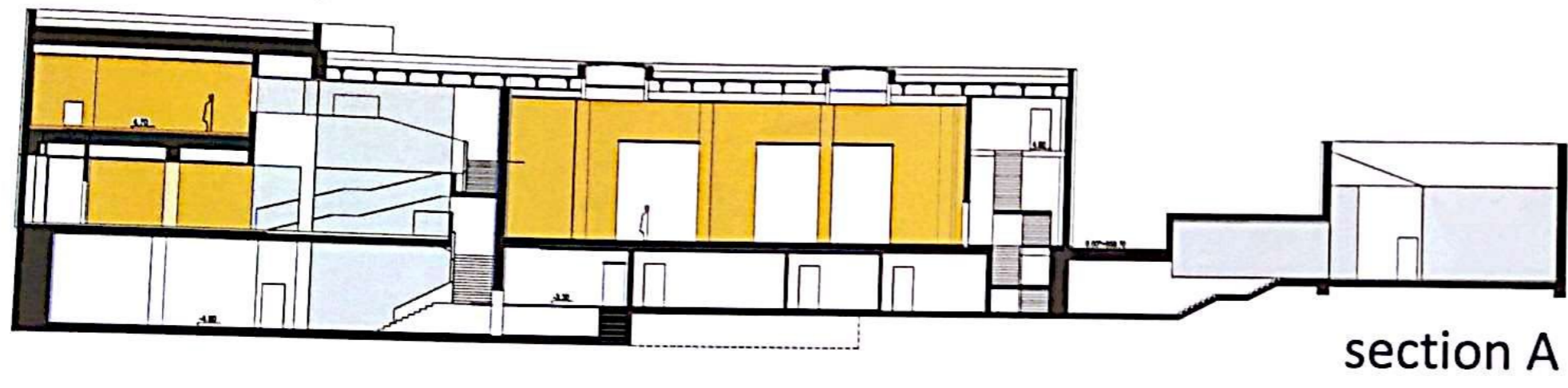
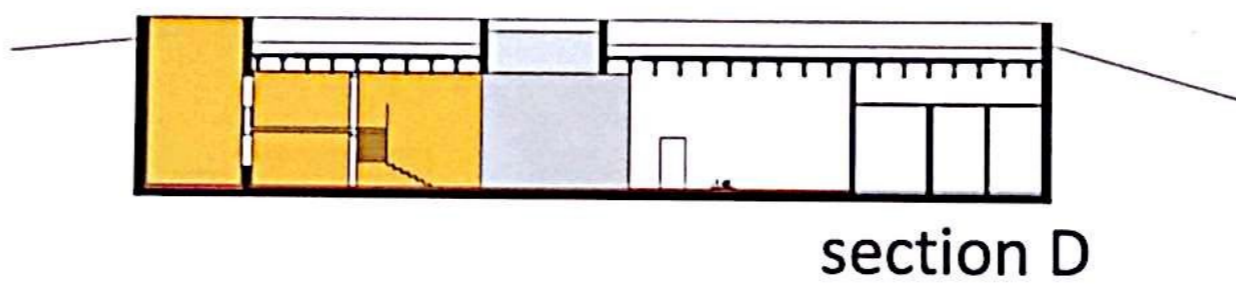
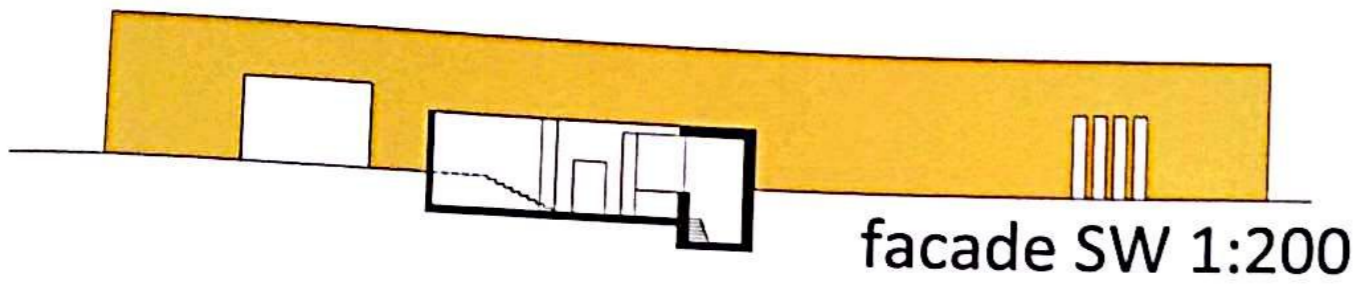
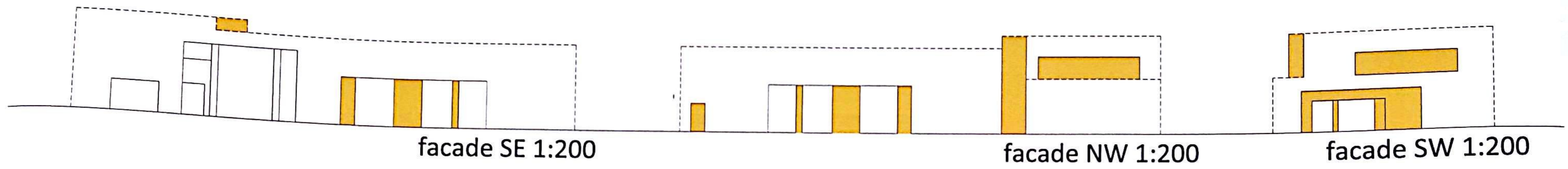


Conceptual design for a Theater and Dance Center - "Toplocentralata"

128



Геология
 Площадката е на лявата тераса на р. Перловска, изградена от алuviално-делувиален комплекс с ограничена дебелина от пясъкливи глинки, пясъци и чакъли с глинесто-пясъчлива запълнител върху скална подложка. Подземните води са плитко и колебливо ниво в пряка хидравлична връзка с реката. Няма установено действие на неблагоприятни физикогеоложки процеси от еко- и антропогенен характер. Съществуващото фундаране е в зона, подлежаща на проверка за плитко и дълбоко хлъзгане, както и на въздействие на повърхностните и подземни води от локалната водосборна област. За изследване трябва детайлни хидрогеоложки проучвания.

Строителни конструкции
 Конструкцията на сградите на топлоцентралата не се засяга. Предлаганото удълбочаване може да се осъществи с излизни пилоти по метода „труба в маншет“ /популярен при укрепаваня на стари сгради/. Набивни пилоти не се препоръчват предвид въздействието на работните вибрации. Ниво на фундаране под дъното на р. Перловска значително повишава сигурността на хлъзгане на комплекса сгради и практически елиминира вероятността от аварии от случайни разливи и вероятното в региона „набъбване“ на глините. Конструкцията на подземната част се състои от обособени колони, обхващащи предварително изпълнените пилоти, стени и плоча. Подовата плоча и покривната плоча на надстройката, могат да бъдат гредови, касетирани, с еужи тела и т.н. Надстройката може да бъде с метална конструкция.

The site is on the left terrace of Perlovska river. It consists of an aluvial-deluvial complex of sandy clays, sands, gravels with limited depth on a rocky padding. The underground waters are shallow, variable in depth and quantity, directly related to the river. There is no evidence about unfavourable geological processes of ekzo- or antropogenic origin. The level of the existing foundations is in a zone of water influence and possible shallow or deep sliding, so the necessary stability checks should be executed. The project needs detailed hydrogeological research.

The structure of the existing buildings is not affected. The deepening of the structure could be executed by poured piles "pipe in a culpipe" /popular in BG when strengthening old buildings/. Driven piles are not recommended because of the vibrations. Changing the foundation level to below the river's bed essentially increases the sliding stability of the structural group and practically eliminates the risk of deformations due to accidental water pipe damage and "swelling" of clays /registered in the region/. The underground structure consists of columns and walls /incorporating earlier cast piles/ and slabs. The floor slab and the roof slab of the additional storey could be with beams, cross beams, hollow implants etc. The structure of the additional storey could also be steel.