

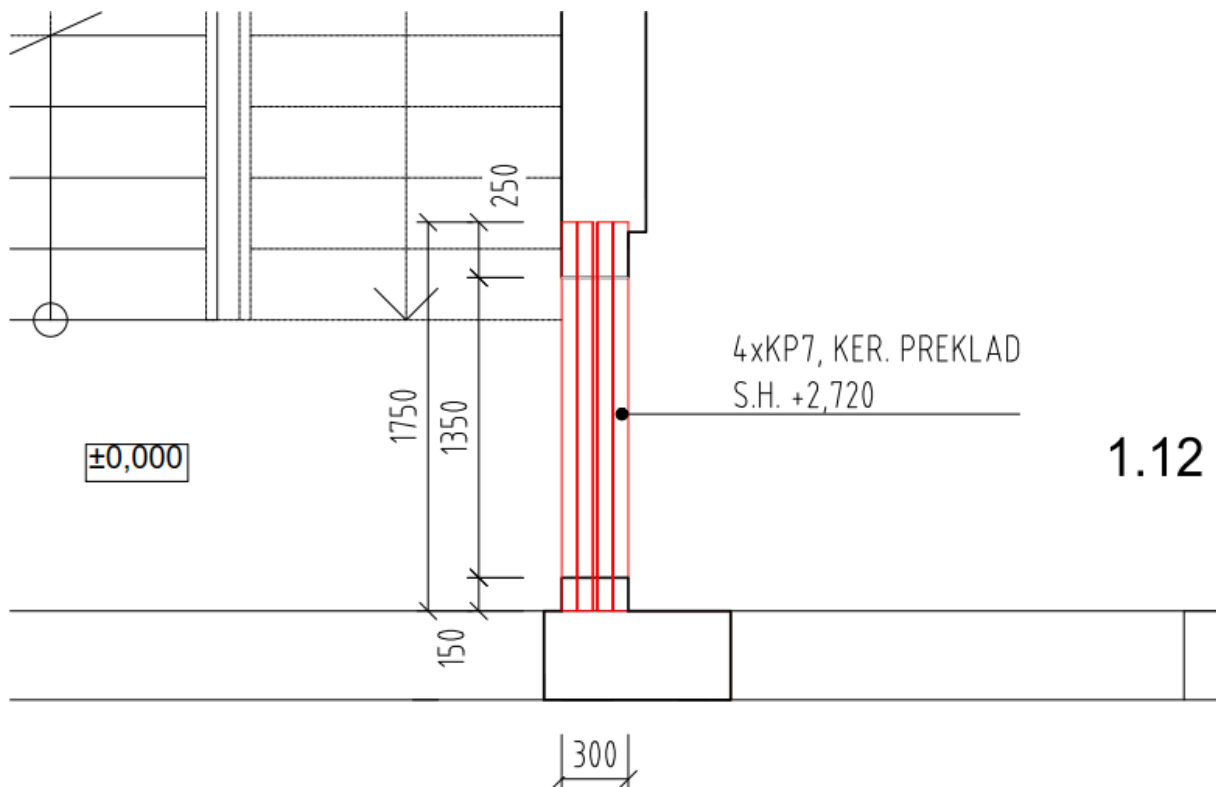
1 Podklady

- [1] Projektová dokumentácia – časť architektúra, VAN JARINA Čajakova 15, Bratislava
- [2] Znalecký štandard – Posudzovanie technického stavu domu, bytov a nebytových priestorov, Technický a stavebný ústav stavebný – 1993, č.5722/83-50
- [3] Súbor technických noriem STN EN 1990 – Zásady navrhovania
- [4] Súbor technických noriem STN EN 1991 – Zaťaženia konštrukcií

2 Návrh na vyhotovenie otvoru

Jediným zásahom do nosnej konštrukcie v navrhovanom architektonickom riešení je vytvorenie otvoru do nosnej steny schodiska školy. Ide o priečnu stenu, ktorá nesie železobetónové schodisko a zároveň má stužujúcu funkciu pre pozdĺžne nosné steny objektu (ten má pozdĺžny nosný systém pozostávajúci zo 4 nosných stien, vytvárajúca tak 3 trakty – dva učebňové a jeden chodbový, stredový).

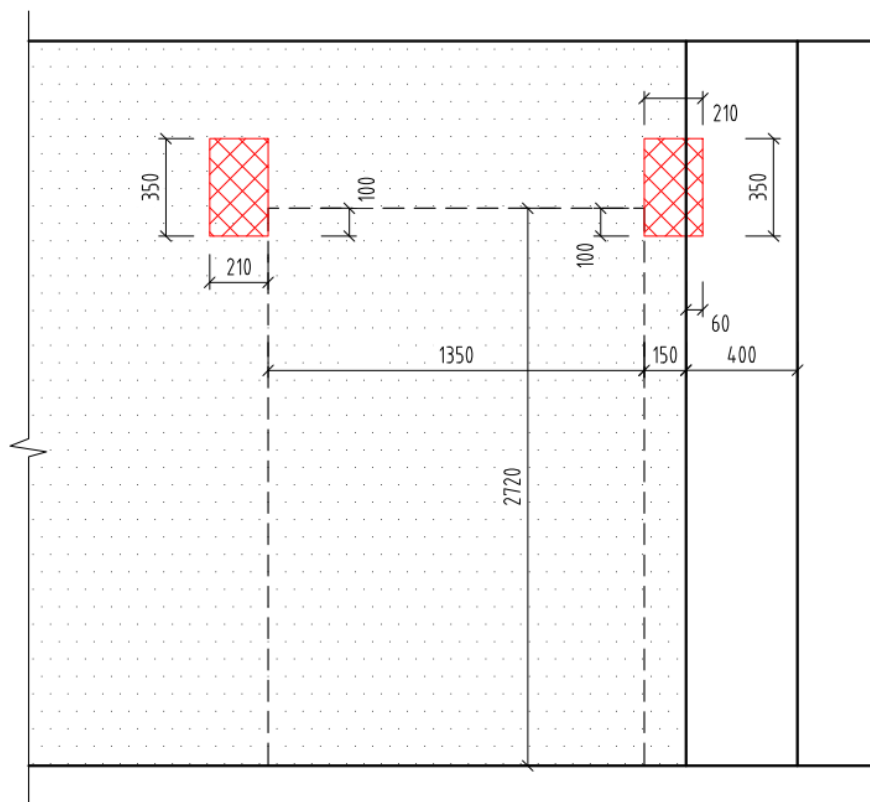
Stena má hrúbku 300 mm a je vymurovaná z tehál na štandardnú vápenno-cementovú maltu. Otvor by mal mať šírku 1,35 metra. Pozície nových prekladov je znázornená na obrázku 01 červenou farbou.



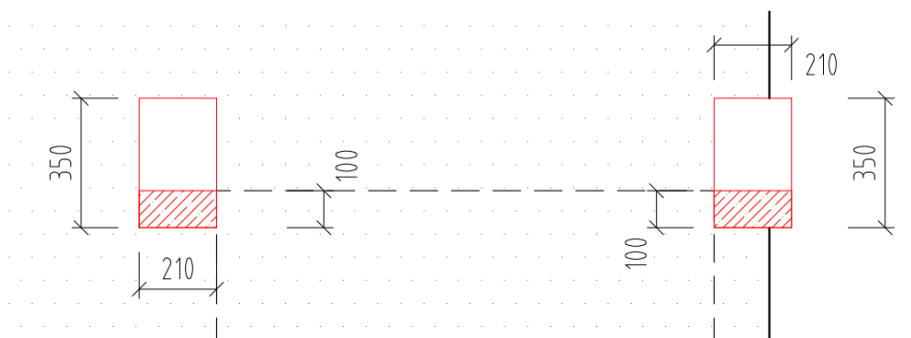
Obr.01 Vyznačenie prekladu v pôdoryse

Z pohľadu zásahu do nosnej konštrukcie budovy nie je problém otvor vyhotoviť. Ide o bežný zásah, ktorý nemá výrazný vplyv na bezpečnosť a mechanickú odolnosť objektu ako celku pri dodržaní navrhovaného technického postupu:

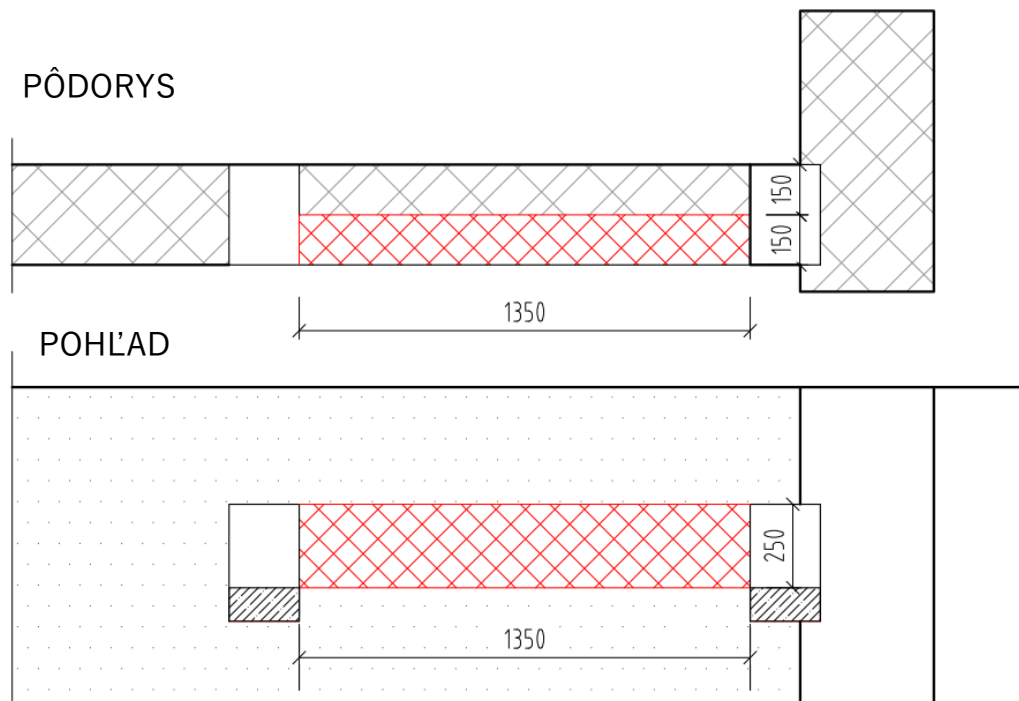
- Pred začiatkom akýchkoľvek búracích prác je potrebné otvor vymerať z oboch strán steny a ideálne celý jeho obrys na steny vyniesť
- V horných hranách budúceho otvoru sa vytvoria dve kapsy (červenou farbou) križom cez stenu v približných rozmeroch podľa nasledovného pohľadu na stenu:



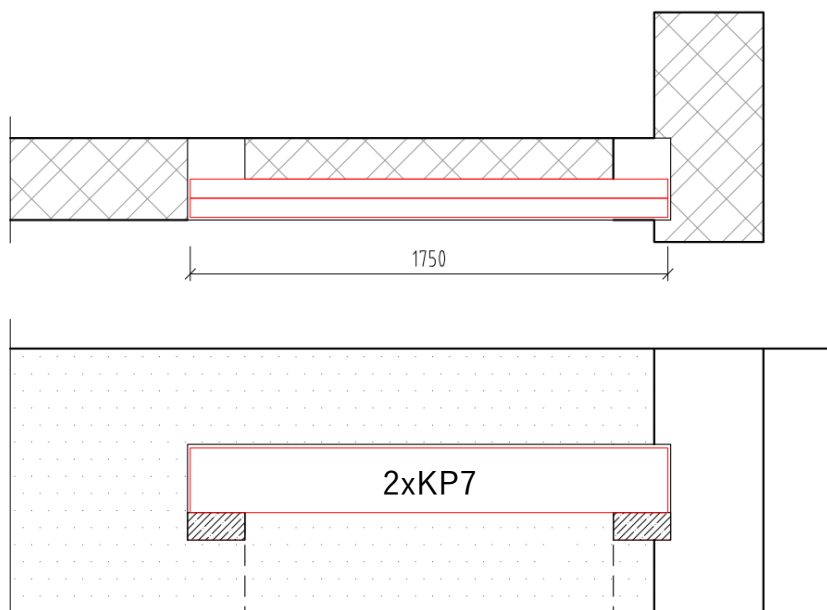
- Po vytvorení týchto otvorov sa v ich spodnej časti urobí debnenie, ktorého horná hrana bude totožná s hornou hranou budúceho otvoru a z betónu C20/25 sa vytvorí betónové lôžko pre uloženie prekladov. Po zaliatí lôžka je potrebné počkať aspoň tri dni na jeho zatvrdnutie. Výška lôžka nech je minimálne 100mm.



- Po vytvrdnutí sa do steny z jednej strany predreže (uhlovou brúskou s diamantovým kotúčom) a vyseká drážka pre nový keramický preklad. Drážka bude vysoká 250mm (výška prekladu + škára na vyplnenie maltou) a hlboká len do polovice steny (150mm).



- Do vytvorenej drážky sa vložia dva keramické preklady Porotherm KP7 (alebo Britterm Atlas 23,8, príp. Heluz 23,8) dĺžky 2500mm, ktoré sa položia na predpripravené betónové plochy – ideálne uložiť do murovacej malty s pevnosťou 10MPa. Všetky medzery medzi prekladmi a pôvodným murivom čo najdokonalejšie vyplniť maltou – aj s pomocou napr. pištole na škárovanie.



- Po vytvrdnutí malty sa rovnaký postup zopakuje aj z druhej strany steny. Nareže a odbúra sa druhá polovica muriva a vložia sa opäť dva preklady. Všetky škáry sa vyplnia murovacou maltou. Po jej vytvrdnutí sa pod prekladmi z oboch strán predreže uhlovou brúskou s diamantovým kotúčom ostenie nového otvoru a nepotrebné murivo sa opatrne odstráni.

