



VYSOKÁ ŠKOLA
TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Novostavba RD s bazénem pro kojence

Obhajoba bakalářské práce

Autor bakalářské práce: Daniel Decker

Vedoucí bakalářské práce: Ing. et Ing. Petra Machová

Oponent bakalářské práce: Ing. Michal Žabka

České Budějovice, červen 2020

**Návrh novostavby rodinného domu s provozem bazénu
pro kojence
Stupeň DSP pro stavební povolení, dle vyhlášky 499/2006
Sb., ve znění novely 405/2017Sb.**

Motivace a důvody k výběru tématu



VYSOKÁ ŠKOLA
TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Zajímavé provozní řešení provozu

Praktické zkušenosti ze zaměstnání

Získání informací o zájmovém území

Získání informací o legislativních požadavcích a předpisech

Získání technologických předpisů výrobců materiálů

Tvorba dokumentace v programech: AtoCAD 2017, Teplo 2017 EDU, Energie 2017 EDU, LUMION 10

Popis lokality



VYSOKÁ ŠKOLA
TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

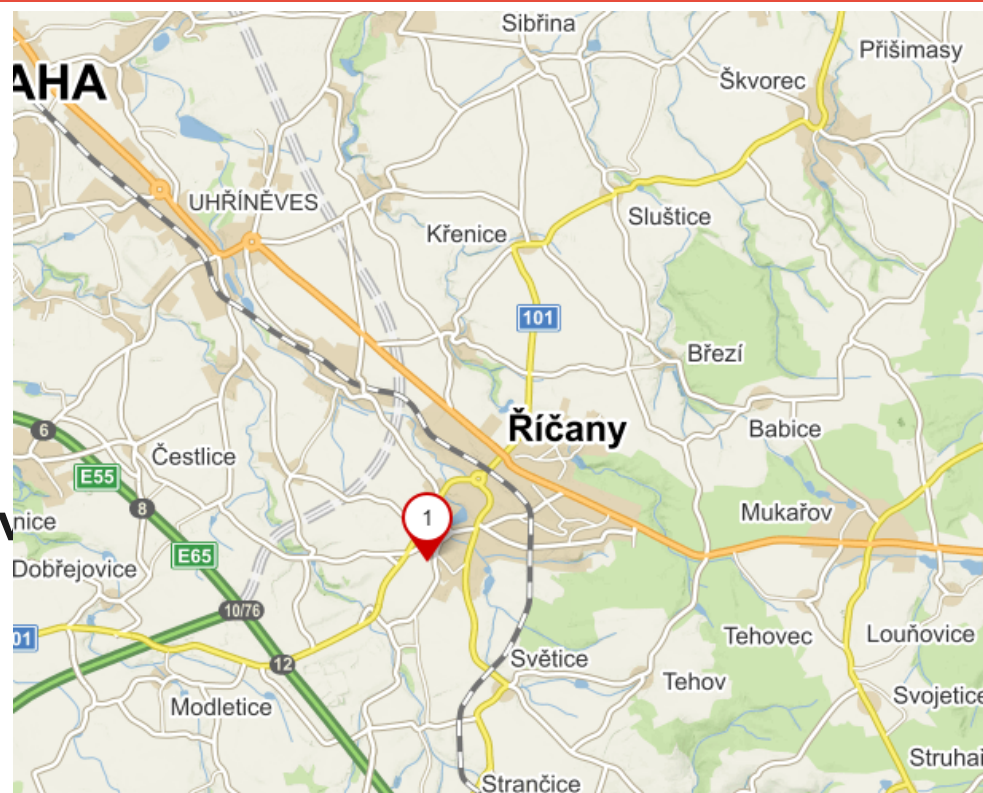
Obec – Říčany

Katastrální území Říčany

Pracelní číslo: 801/147

Velikost Pozemku: 1237 m²

Nadmořská výška: 359,60 m.n.m. B.p.v.

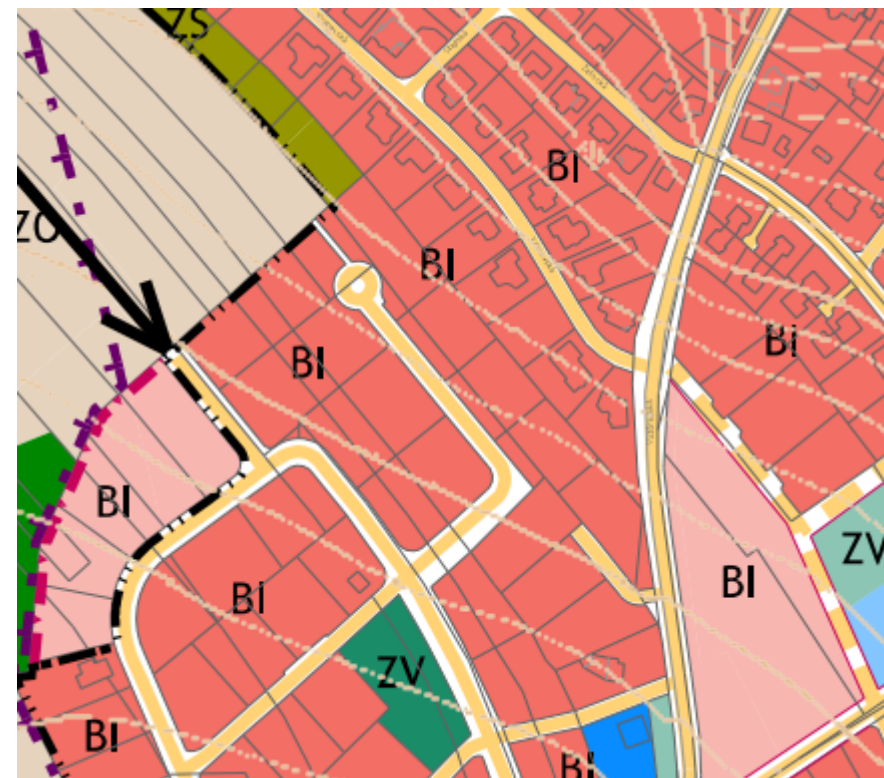


Soulad s územním plánem



VYSOKÁ ŠKOLA
TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

BI bydlení v rodinných domech – městské a příměstské	
<p>PODMÍNKY VYUŽITÍ PLOCHY:</p> <p>HLAVNÍ VYUŽITÍ:</p> <p>bydlení v rodinných domech (§2, odst. a/ bod 2. vyhlášky č. 501/2006 Sb.) s možným částečným nebytovým využitím. Možnost umístění nerušících služeb, obchodních jednotek (tedy občanského vybavení) bez rušivých vlivů na okolí, s denním provozem, jejichž rozsah nepřevyšuje rozsah podlahových ploch pro bydlení v rámci objektu. V případě skupiny objektů pod společným oplocením není povinný podíl bytové funkce v jednom z objektů.</p> <p>PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ:</p> <p>veřejně přístupná sportovní plocha jako doplňková k hlavnímu využití,</p> <p>stávající stavby pro rekreaci (§2, odst. b/ vyhlášky č. 501/2006 Sb.) – pouze v lokalitách, kde probíhá konverze z rekreace na bydlení v rodinných domech,</p> <p>Dopravní a technická infrastruktura, doprovodné stavby, veřejná zeleň, pěší cesty a cyklostezky, a také sportovní vybavení.</p> <p>Přípustné využití však nesmí v rámci posuzované rozvojové plochy převyšovat využití hlavní.</p> <p>reklamní zařízení do 3m²</p> <p>PODMÍNĚNĚ PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ:</p> <p>Dvojdomy umísťovat pouze v lokalitách vyžadujících zpracování regulačního plánu.</p> <p>NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ:</p> <ul style="list-style-type: none"> řadová zástavba a zástavba trojdomy atd. veškeré stavby a využití, které neodpovídají výše uvedenému využití specifické formy bydlení stavby pro reklamu ostatní ubytovací zařízení 	<p>PODMÍNKY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ</p> <p>Viz definice rodinného domu - §2, odst. a/ bod 2. vyhlášky č. 501/2006 Sb. Další podmínky pro vnější řešení objektů se neurčují.</p> <p>Pozn. lze připustit dělení pozemků pouze tak, aby výměra každého rozděleného pozemku byla min. 700m²;</p> <p>výměra pozemků v zastavitelných plochách min. 700 m² (u poloviny dvojdomů 550 m²), v zastavěných územích lze připustit dělení pozemků pouze tak, aby výměra každého rozděleného pozemku byla min. 700m²; (u poloviny dvojdomů 550 m²).</p> <p>Max. zastavěná plocha pozemku včetně doprovodných staveb 25% z výměry pozemku.</p> <p>MOŽNOSTI OPLOCOVÁNÍ: ano</p> <p>PARKOVÁNÍ: Parkování residentů:</p> <p>každý RD - min. 2 park. stání na vlastním pozemku, u RD součtem požadovaných míst dle bytů: do 40m² 1 stání, nad 40m² 2 stání</p> <p>Parkování návštěvníků (pouze u ploch s požadovanou US nebo RP) na 2 RD - 1 návštěv. místo ve veřejném prostoru</p>
<p>MAX. VÝŠKA (m).....9</p>	<p>MIN.% ZELENĚ.....55</p>



Popis objektu



VYSOKÁ ŠKOLA
TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Počet nadzemních podlaží 2

Zastavěná plocha 260 m²

Podlahová plocha 423,16 m²

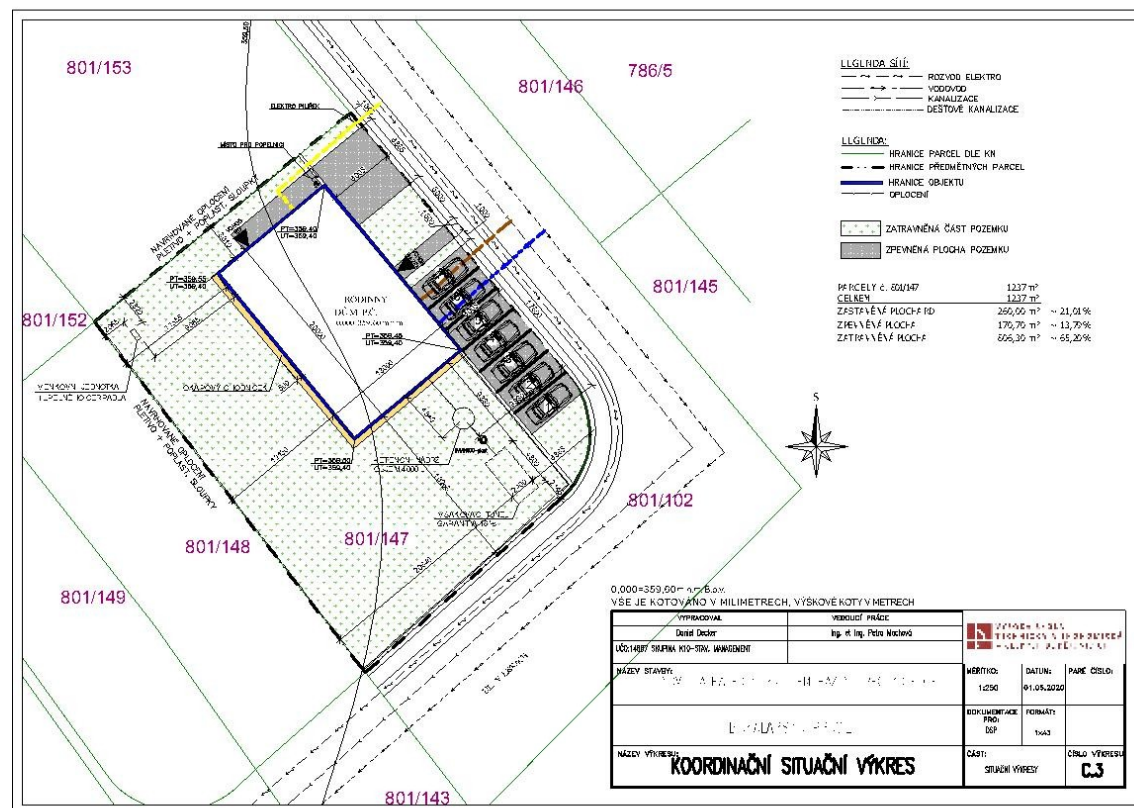
Obestavěný prostor 1875 m³

Výška stavby 7,530 m

Počet parkovacích stání:

RD 2

Bazén: 7

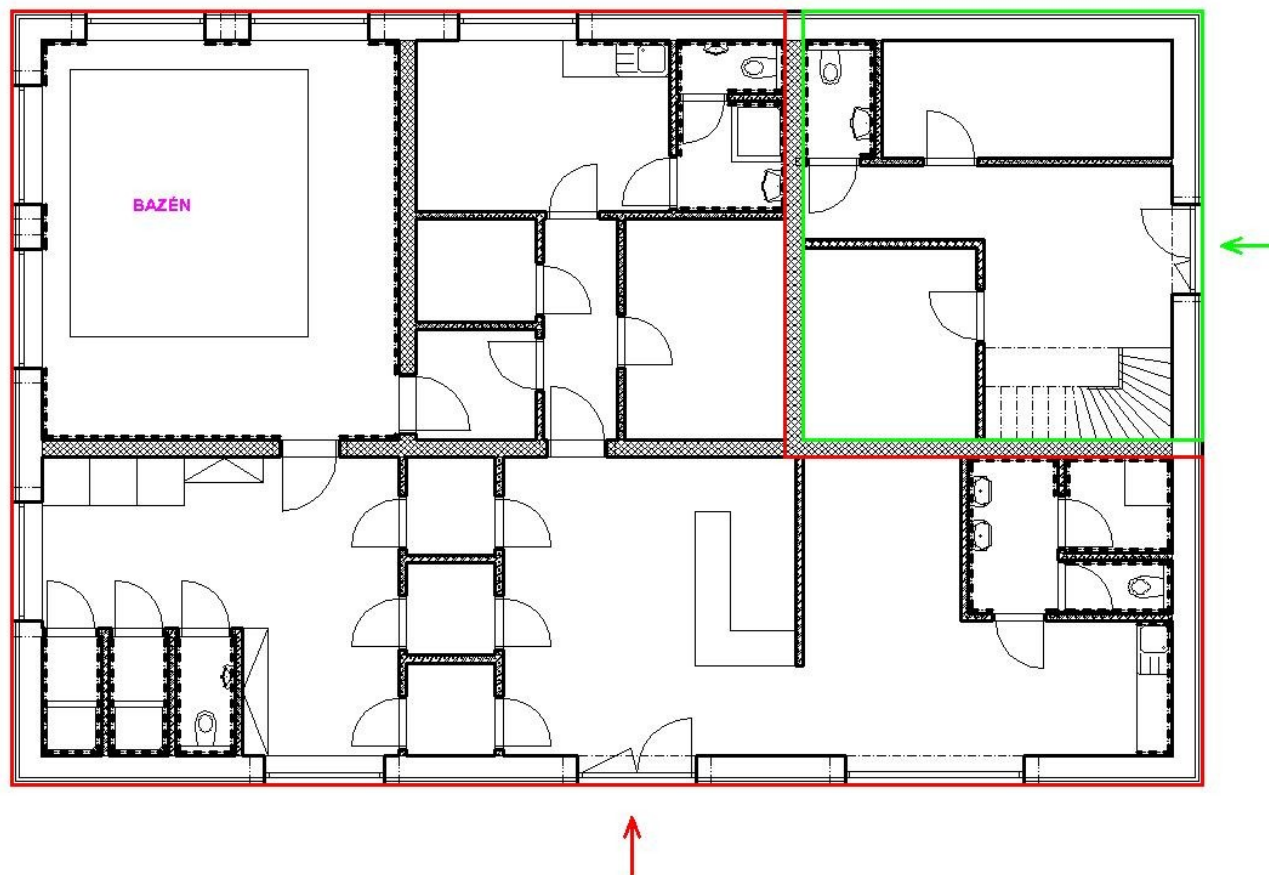


Popis objektu



VYSOKÁ ŠKOLA
TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Půdorys 1.NI

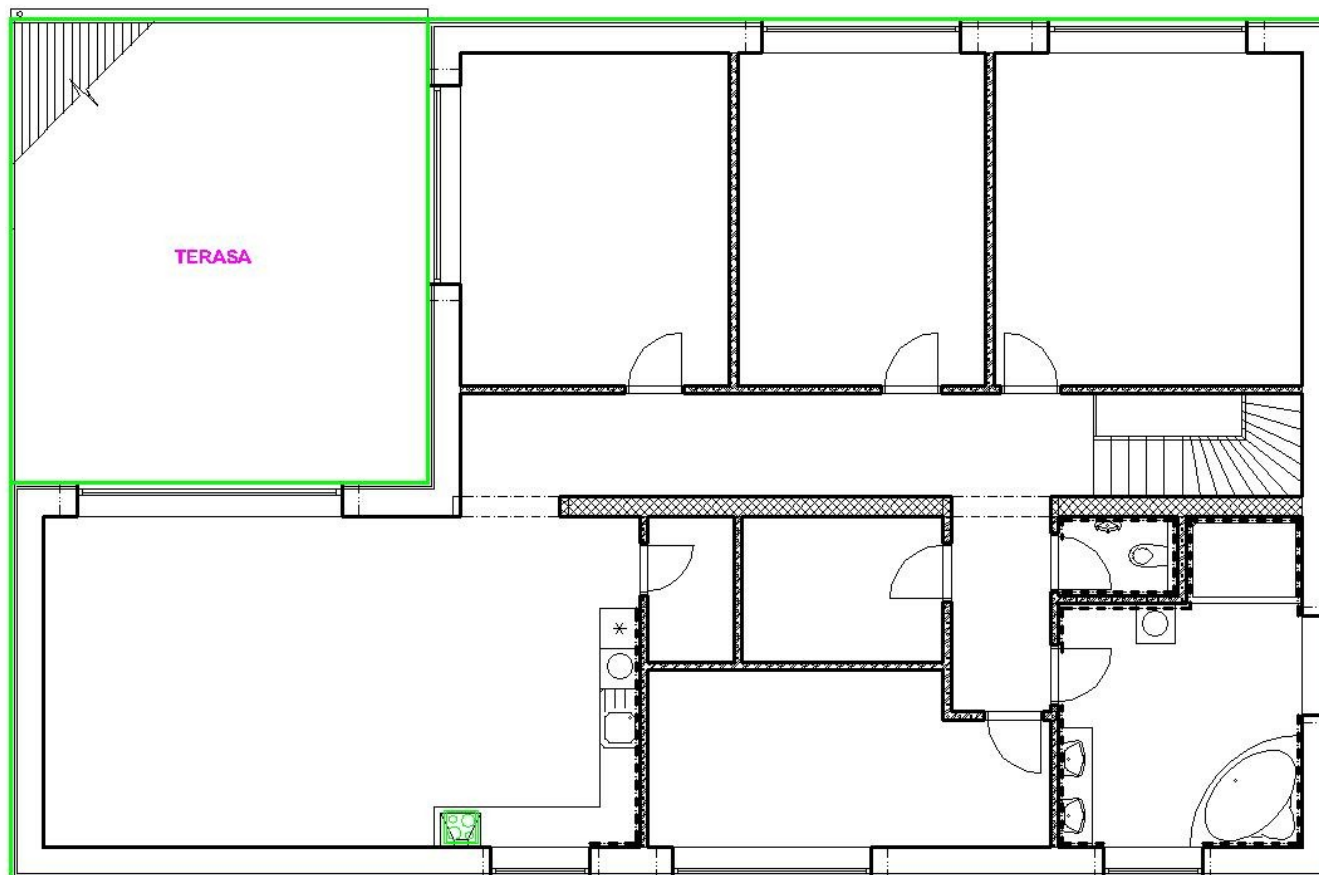


Popis objektu



VYSOKÁ ŠKOLA
TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Půdorys 2.NF

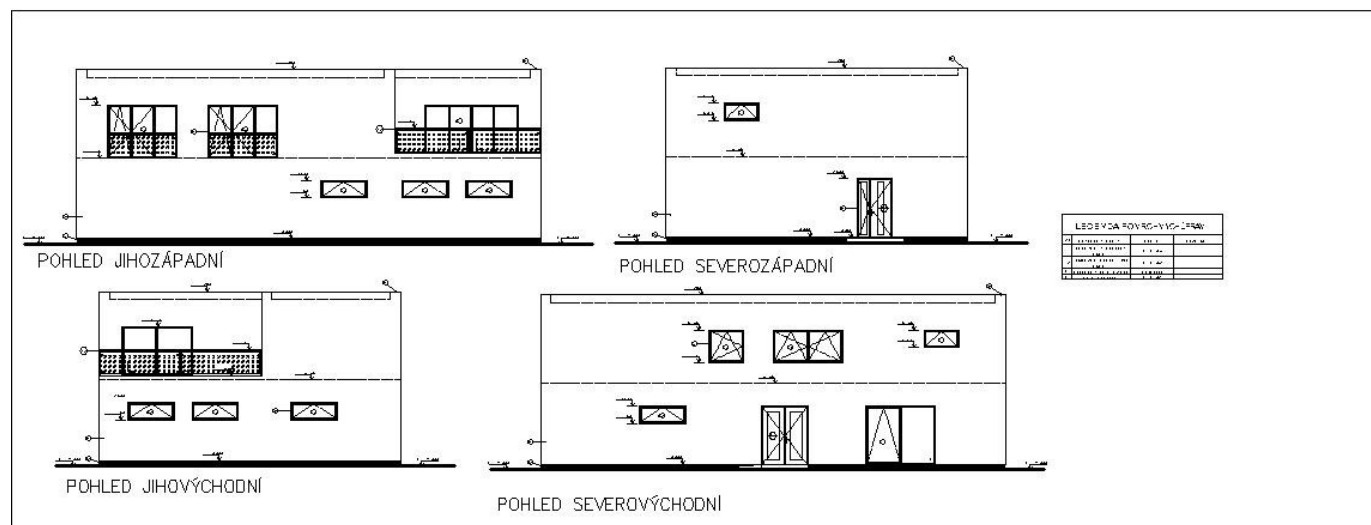


Popis objektu



VYSOKÁ ŠKOLA
TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Pohledy



Zdivo Porotherm 38 profi dryfix a 30 profi dyfix

Základy: Základové pasy

Stropní konstrukce: prefabrikované panely

Schodiště: prefabrikované

Střešní konstrukce: plochá jednoplášťová

Příčky: Porotherm 11,5

Podlahy těžké plovoucí

Okna plastová s izolačním trojsklem

Vnitřní dveře dřevěné obložkové zárubně

Zdroj tepla 2x tepelné čerpadlo 9kW

Ohřev vody zásobník TV o objemu provoz 300 l a RD 180 l

Teplovodní podlahové vytápění

**Větrání přirozené v kombinaci s nuceným
(WC, šatny, bazén)**

Jaká technologie je potřeba pro provoz bazénu a kde je umístěna?

Pro provoz bazénu je potřeba písková filtrace, solinátor, tepelné čerpadlo, vzduchotechnika.

Technologie pro bazén je umístěna v technické místnosti (1.15)

Odkud jste čerpal normohodiny při stanovení doby výstavby pro jednotlivé navržené varianty?

Při stanovení normohodin jsem čerpal z internetových stránek web.čvut.cz

Jak jste postupoval u stanovení cen bazénů?

Ceny byly stanoveny dle poptávky u firmy Mountfield.

Jaké normy se týkají bazénu?

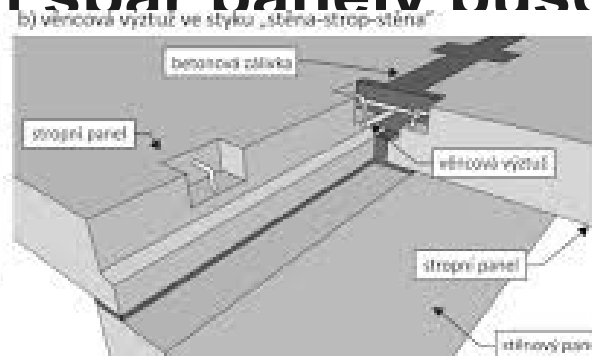
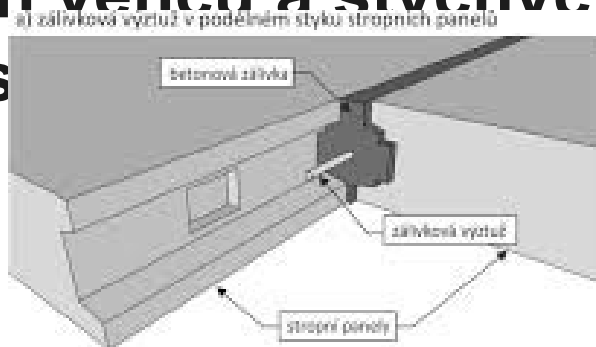
ČSN EN 15288-1 Plavecké bazény - Část 1: Bezpečnostní požadavky pro navrhování bazénů

ČSN EN 13451 ČÁST 1-5

ČSN EN 15798 – Výrobky používané pro úpravu vody v plaveckých

Jak je zajištěno spolupůsobení jednotlivých stropních panelů?

Spolupůsobení stropních panelů se zajišťuje pomocí betonové zálivky se zálivkovou výztuží. Po zabetonování ztužujících věnců a stěvných spár panely nísobí jako souvislá s

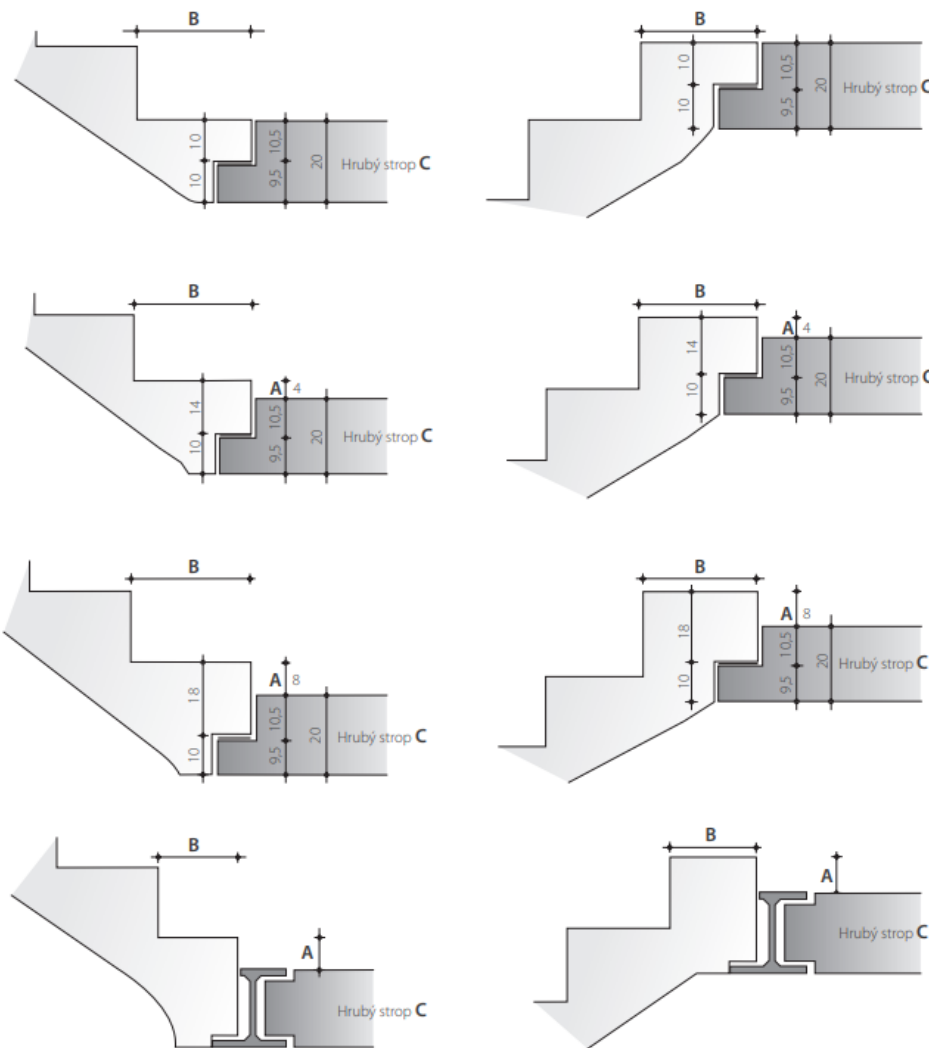


Doplňující dotazy oponenta BP



VYSOKÁ ŠKOLA
TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Jak je možné vyřešit uložer schodiště na panelový strop





VYSOKÁ ŠKOLA
TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Děkuji za pozornost