

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ
TECHNICKÉ
FAKULTA STAVEBNÍ**

Katedra technologie staveb



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Stavebně technologický projekt

Rezidence Mlynářka

**1. POSOUZENÍ PROJEKTOVÉ
DOKUMENTACE**

Juraj Dulík

2023

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Karel Polák, Ph.D.

OBSAH

1.1 FORMÁLNÍ POSOUZENÍ.....	1
1.2 OPRAVA PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.....	8

1.1 FORMÁLNÍ POSOUZENÍ

Dle vyhlášky 499/2006 Sb. Přílohy č. 12 o dokumentaci staveb

A	Průvodní zpráva		ano
A.1	Identifikační údaje		ano
A.1.1	Údaje o stavbě		ano
	a) název stavby		ano
	b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)		ano
	c) předmět projektové dokumentace - nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby		ano
A.1.2	Údaje o stavebníkovi		ano
	a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba)		
	b) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností)		ano
	c) obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba)		
A.1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace		ano
	a) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba)		ano
	b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace		ano
	c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace		ano
A.2	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení		ano
A.3	Seznam vstupních podkladů		ano
B	Souhrnná technická zpráva		neúplné
B.1	Popis území stavby		neúplné
	a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území		ano
	b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem		ne
	c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby		ne
	d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území		ne

	e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	ne
	f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.	ano
	g) ochrana území podle jiných právních předpisů	ano
	h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	ano
	i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	ano
	j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	ano
	k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	ano
	l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	ano
	m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	ano
	n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	ne
	o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	ne
B.2	Celkový popis stavby	neúplné
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	neúplné
	a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí	ne
	b) účel užívání stavby	ano
	c) trvalá nebo dočasná stavba	ne
	d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	ne
	e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	ne
	f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů	ne
	g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.	ne
	h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.	ne
	i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	ne
	j) orientační náklady stavby	ne
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	ano
	a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	ano
	b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	ano
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	ano

B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	ano
	Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením	ano
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	ano
B.2.6	Základní charakteristika objektů	ne
	a) stavební řešení	ne
	b) konstrukční a materiálové řešení	ne
	c) mechanická odolnost a stabilita	ne
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	ne
	a) technické řešení	ne
	b) výčet technických a technologických zařízení	ne
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	ne
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	ano
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	neúplné
	Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.	neúplné
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	
	a) ochrana před pronikáním radonu z podloží	ano
	b) ochrana před bludnými proudy	ano
	c) ochrana před technickou seizmicitou	ano
	d) ochrana před hlukem	ano
	e) protipovodňová opatření	ano
	f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.	ano
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	ano
	a) napojovací místa technické infrastruktury	ano
	b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	ano
B.4	Dopravní řešení	neúplné
	a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	neúplné
	b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	ano
	c) doprava v klidu	ano
	d) pěší a cyklistické stezky	ano
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	neúplné
	a) terénní úpravy	ano
	b) použité vegetační prvky	ne
	c) biotechnická opatření	ne
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	neúplné
	a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	ano
	b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.	ano
	c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	ano
	d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem	ano

	e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno	ne
	f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	ano
B.7	Ochrana obyvatelstva	ano
	Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva	ano
B.8	Zásady organizace výstavby	neúplné
	a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	ano
	b) odvodnění staveniště	ano
	c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	ano
	d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	ne
	e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	ano
	f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	ano
	g) požadavky na bezbariérové obchodí trasy	ne
	h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	ano
	i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín	
	j) ochrana životního prostředí při výstavbě	ano
	k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	ano
	l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	ano
	m) zásady pro dopravní inženýrská opatření	ano
	n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.	ne
	o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	ano
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	ne
C	Situační výkresy	neúplné
C.1	Situační výkres širších vztahů	neúplné
	a) měřítko 1 : 1000 až 1 : 50000	ano
	b) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu	ano
	c) stávající a navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma	ne
	d) vyznačení hranic dotčeného území	ano
C.2	Katastrální situační výkres	ne
	a) měřítko podle použité katastrální mapy	ne
	b) zakres navrhované stavby	ne
	c) vyznačení vazeb a vlivů na okolí	ne
C.3	Koordinační situační výkres	neúplné
	a) měřítko 1 : 200 až 1 : 1000, u rozsáhlých staveb 1 : 2000 nebo 1 : 5000, u změny stavby, která je kulturní památkou, u stavby v památkové rezervaci nebo v památkové zóně v měřítku 1 : 200	ano
	b) stávající stavby, dopravní a technická infrastruktura	ano
	c) hranice pozemků, parcelní čísla	ano
	d) hranice řešeného území	ano

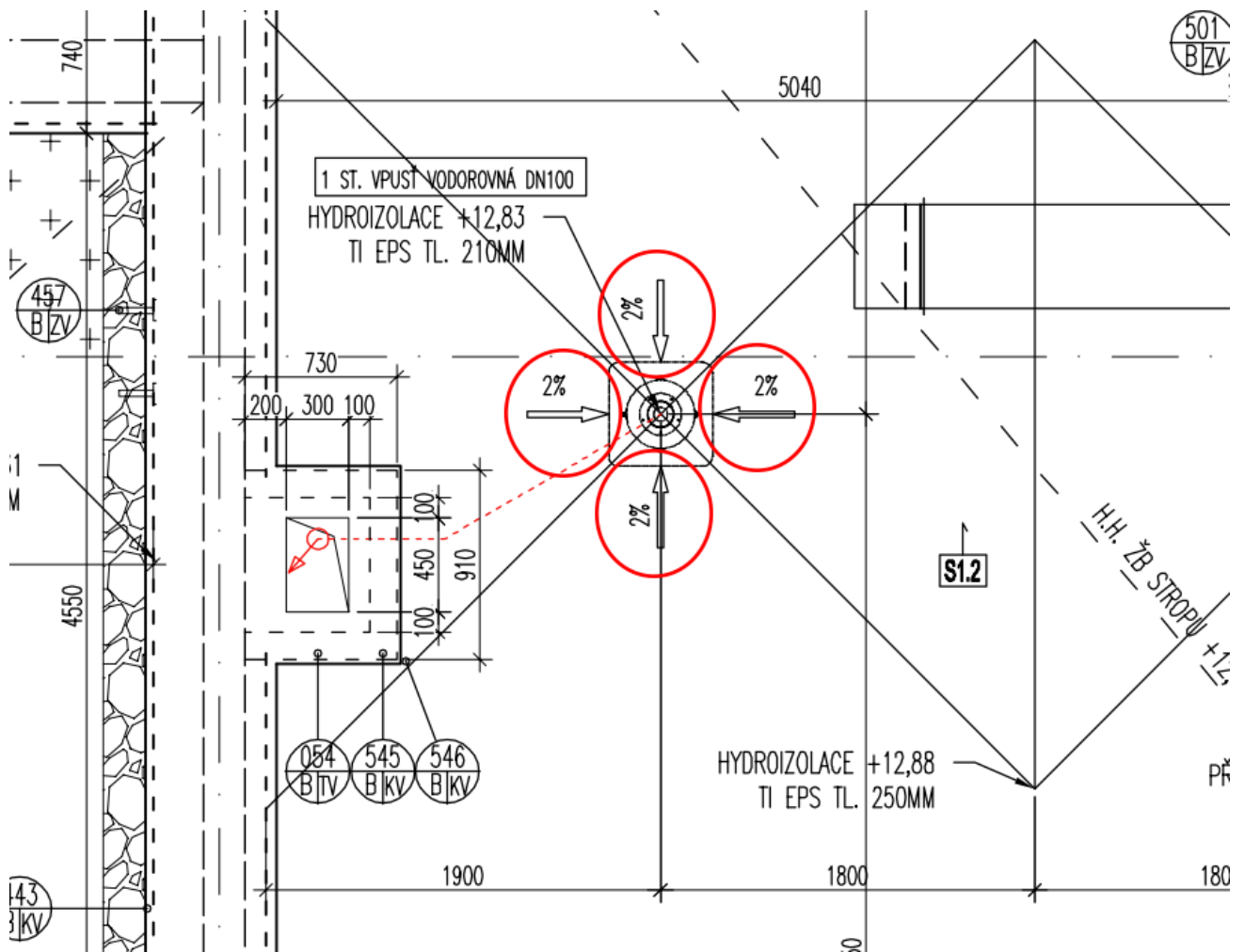
	e) stávající výškopis a polohopis	ano
	f) vyznačení jednotlivých navržených a odstraňovaných staveb a technické infrastruktury	ano
	g) stanovení nadmořské výšky 1. nadzemního podlaží u budov ($\pm 0, 00$) a výšky upraveného terénu; maximální výška staveb	ano
	h) navrhované komunikace a zpevněné plochy, napojení na dopravní infrastrukturu	ano
	i) řešení vegetace	ano
	j) okótované odstupy staveb	ne
	k) zakres nové technické infrastruktury, napojení stavby na technickou infrastrukturu	ano
	l) stávající a navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, památkové rezervace, památkové zóny apod.	ano
	m) maximální dočasné a trvalé zábory	ano
	n) vyznačení geotechnických sond	ne
	o) geodetické údaje, určení souřadnic vytyčovací sítě	ne
	p) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu	ne
	q) odstupové vzdálenosti včetně vymezení požárně nebezpečných prostorů, přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku a zdroje požární vody	ne
C.4	Speciální situační výkresy	ne
	Situační výkresy vyhotovené podle potřeby ve vhodném měřítku zobrazující speciální požadavky objektů, technologických zařízení, technických sítí, infrastruktury nebo souvisejících inženýrských opatření, včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace a prvků životního prostředí - soustava chráněných území NATURA 2000, územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky, chráněná území apod.	ne
D	Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení	ano
D.1	Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu	ano
D.1.1	Architektonicko-stavební řešení	ano
	a) Technická zpráva - architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby; konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby; stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika - hluk, vibrace - popis řešení, výpis použitých norem.	ano
	b) Výkresová část - výkresy stavební jámy; půdorysy základů, půdorysy jednotlivých podlaží a střech s rozměrovými kótami hlavních dělících konstrukcí, otvorů v obvodových konstrukcích a celkových rozměrů hmoty stavby; s popisem účelu využití místností s plošnou výměrou včetně grafického rozlišení charakteristického materiálového řešení základních konstrukcí; charakteristické řezy se základním konstrukčním řešením včetně řezů dokumentujících návaznost na stávající zástavbu zejména s ohledem na hloubku založení navrhované stavby a staveb stávajících, s výškovými kótami vztaženými ke stávajícímu terénu včetně grafického rozlišení charakteristického materiálového řešení základních konstrukcí; pohledy s vyznačením základního výškového řešení, barevností a charakteristikou materiálů povrchů; pohledy dokumentující začlenění stavby do stávající zástavby nebo krajiny.	ano

D.1.2	<p>Stavebně konstrukční řešení</p> <p>a) Technická zpráva - popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny; navržené materiály a hlavní konstrukční prvky; hodnoty užitečných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce; návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů; zajištění stavební jámy; technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby; zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů; požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí; seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů apod.; specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem</p>	ano
	<p>b) Výkresová část - výkresy základů, pokud tyto konstrukce nejsou zobrazeny ve stavebních výkresech základů; tvar monolitických betonových konstrukcí; výkresy sestav dílců montované betonové konstrukce; výkresy sestav kovových a dřevěných konstrukcí apod.</p>	ano
	<p>c) Statické posouzení - použité podklady - základní normy, předpisy, údaje o zatíženích a materiálech, ověření základního koncepčního řešení nosné konstrukce; posouzení stability konstrukce; stanovení rozměrů hlavních prvků nosné konstrukce včetně jejího založení; dynamický výpočet, pokud na konstrukci působí dynamické namáhání.</p>	ano
D.1.3	Požárně bezpečnostní řešení	ano
D.1.4	<p>Technika prostředí staveb</p> <p>a) Technickou zprávu - výpis použitých norem - normových hodnot a předpisů; výchozí podklady a stavební program; požadavky na profesi - zadání, klimatické podmínky místa stavby - výpočtové parametry venkovního vzduchu - zima, léto; požadované mikroklimatické podmínky - zimní, letní, minimální hygienické dávky čerstvého vzduchu, podíl vzduchu oběhového; údaje o škodlivinách se stanovením emisí a jejich koncentrace; provozní podmínky - počet osob, tepelné ztráty, tepelné zátěže apod., provozní režim - trvalý, občasný, nepřerušovaný; popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému; bilance energií, médií a stavebních hmot; zásady ochrany zdraví, bezpečnosti práce při provozu zařízení; ochrana životního prostředí, ochrana proti hluku a vibracím, požární opatření; požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby</p> <p>b) Výkresovou část - umístění a uspořádání rozhodujících zařízení, strojů, základních mechanických komponentů, zdrojů energie apod.; základní vymezení prostoru na jejich umístění ve stavbě; základní přehledová schémata rozvodů a zařízení, základní technologická schémata; půdorysy páteřních potrubních a kabelových rozvodů v jednočárovém zobrazení, přípojovací potrubní a kabelové rozvody ani koncové prvky se nezobrazují</p>	ano

	c) Seznam strojů a zařízení a technické specifikace - seznam rozhodujících strojů a zařízení, základních mechanických komponentů, zdrojů energie apod.; popis základních technických a výkonových parametrů a souvisejících požadavků	ano
D.2	Dokumentace technických a technologických zařízení	ano
E	Dokladová část	
E.1	Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů	ano
E.2	Dokumentace vlivů záměru na životní prostředí Pokud stavba podléhá posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí a stavební řízení bude spojeno s posuzováním vlivů na životní prostředí, přikládá se dokumentace vlivů záměru na životní prostředí podle § 10 odst. 3 a přílohy č. 4 k zákonu o posuzování vlivů na životní prostředí, včetně posouzení vlivů na předmět ochrany a celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti, bylo-li tak stanoveno v závěru zjišťovacího řízení	ne
E.3	Doklad podle jiného právního předpisu	ne
E.4	Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury	ne
E.4.1	Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury k možnosti a způsobu napojení, vyznačená například na situačním výkrese	ne
E.4.2	Stanovisko vlastníka nebo provozovatele k podmínkám zřízení stavby, provádění prací a činností v dotčených ochranných a bezpečnostních pásmech podle jiných právních předpisů	ne
E.5	Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů	ne
E.6	Projekt zpracovaný báňským projektantem	ne
E.7	Průkaz energetické náročnosti budovy podle zákona o hospodaření energií	ne
E.8	Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky, studie a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování dokumentace	ne

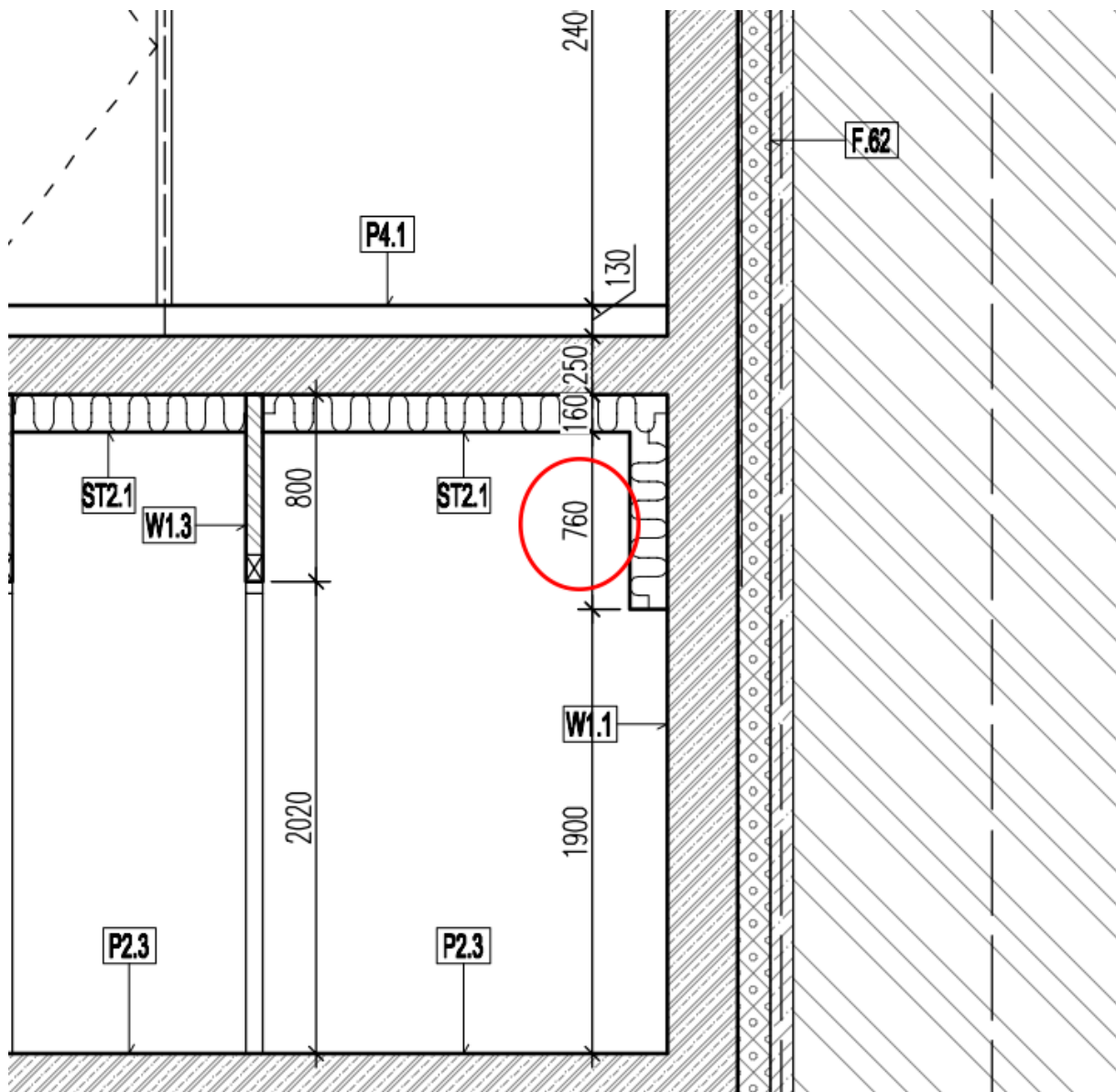
1.2 OPRAVA PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

- 1) V půdorysu střechy je navržený sklon 2 %. Pro bezpečné fungování hydroizolační vrstvy je doporučený minimální sklon 3 %.



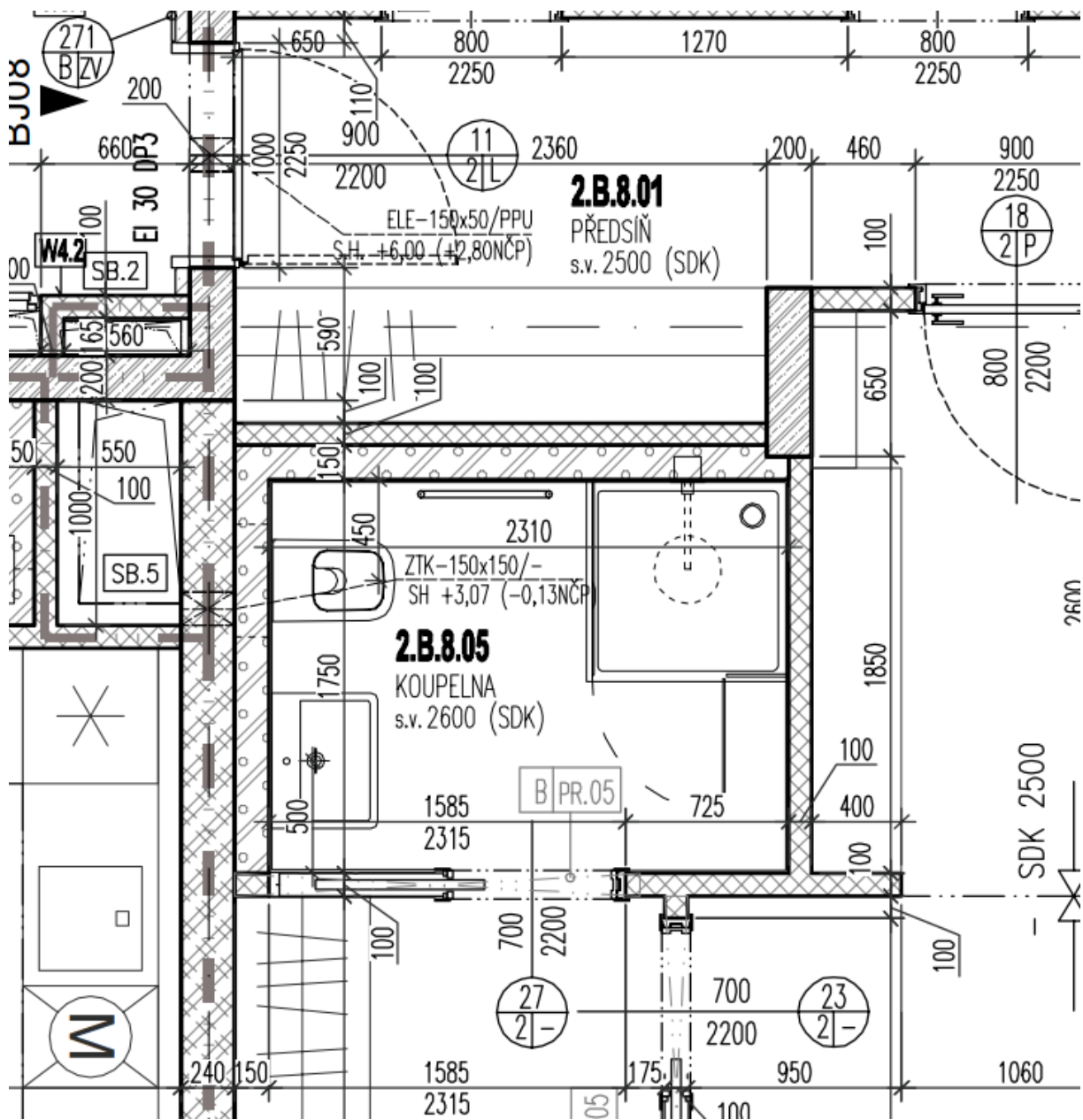
Obrázek 1 – Výsek půdorysu střechy [předaná PD]

- 2) V řezu objektem je navržena tepelná izolace stěn suterénu 760 mm od spodní hrany tepelné izolace stropní konstrukce. Pro správnou funkci tepelné izolace se doporučuje 1200 mm od spodní hrany tepelné izolace stropní konstrukce.



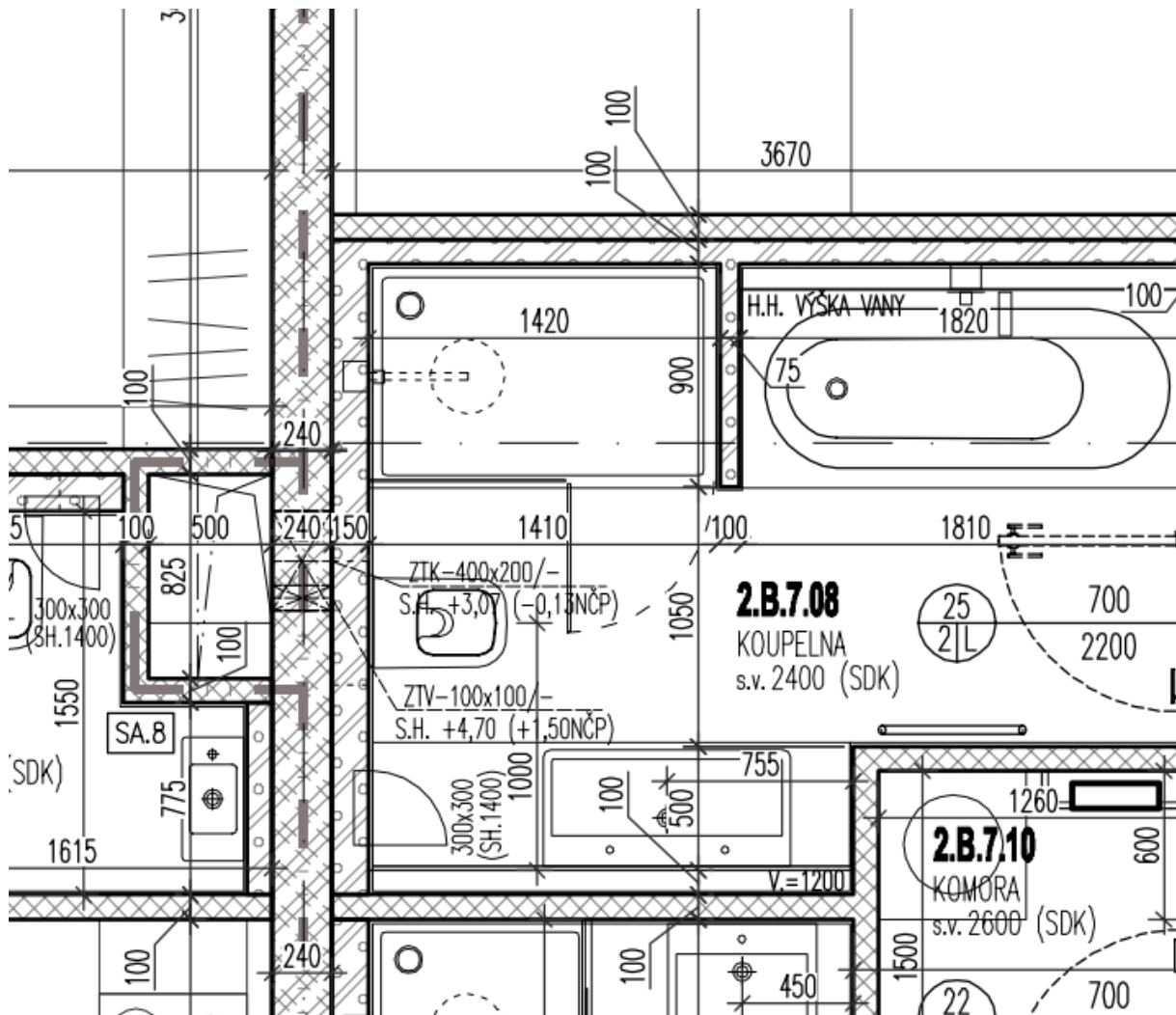
Obrázek 2 – Výsek řezu [předaná PD]

3) Chybí zakreslení obkladů



Obrázek 3 – Výsek půdorysu typického patra [předaná PD]

4) Nevhodné řešení umístění sprchového koutu a záchodu



Obrázek 4 – Výsek půdorysu typického patra [předaná PD]

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Výsek půdorysu střechy [předaná PD].....	8
Obrázek 2 – Výsek řezu [předaná PD].....	9
Obrázek 3 – Výsek půdorysu typického patra [předaná PD].....	10
Obrázek 4 – Výsek půdorysu typického patra [předaná PD].....	11