

**POSUDEK OPONENTA
VYSOKOŠKOLSKÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE**

Dílo: **Diplomová práce / Master's thesis**

Název: **Stanice technické kontroly,
projekt č. 14688**

Bakalář/Diplomant: **Bc. Pavel Škarvada**

Universita: **Vysoké učení technické v Brně
Fakulta stavební
Ústav pozemního stavitelství**

Oponent: **ing.arch. Pavel Kučera**

Předmětem diplomové práce je projekt stavby stanice technické kontroly lokalizovaný na konkrétní parcelu a to v Brně, mezi ulicemi Veslařská a Kníničská. Místo stavby je pozemek rovinného charakteru, při pozemku jsou dostupné potřebné sítě technické infrastruktury a dopravní napojení. Zadání práce je vymezeno kapacitně. Zpracovatel práce prokázal znalosti provozu určeného účelu stavby, jeho typologii a dispoziční vazby ověřil studiem konkrétních realizací a příkladů. Navrhl stavbu jednopodlažní, půdorysného tvaru L s nepatrným převýšením hmot jednotlivých křídel. Ve vyšším traktu situuje průjezdnou kontrolní halu, k níž přičleňuje administrativní a sociální zázemí a zónu pro styk se zákazníky. V nižším, kolmo navazujícím traktu, jsou situovány dvě samostatné pracoviště měření emisí. Ke stavebnímu programu je přičleněn provoz malé autodílny pro drobné opravy se samostatným sociálním zázemím, skladem a malou kanceláří. Provoz autodílny je situován do nižšího traktu při halách emisní kontroly, avšak bez dispozičních vazeb. Architektura objektu je jednoduchá, zpracovatel se snaží o oživení fasády dodanou plasticitou pomocí pásů zateplení. Dispoziční řešení odpovídá danému účelu a jednotlivé provozní vazby a souvislosti jsou správně promítnuty do projektu. Je otázkou, zda by projekt měl sloužit pro účely stavebního řízení a vydání stavebního povolení (DSP) nebo zda jde o dokumentaci pro provedení stavby (DPS). V případě, že se jedná o dokumentaci pro stavební povolení, považuji úroveň dokumentace za plně dostačující, v některých ohledech za detailně propracovanou nad rámec tohoto účelu, avšak v případě, že se jedná o dokumentaci, na jejímž základě by měla být stavba realizována, jsou některé její části nedostatečně určující pro stanovení požadované kvality stavby (např. výpisy výrobků). Zpracovatel projektu prokázal dobré znalosti problematiky projektování staveb, i když některé navržené detaily a komplikovaná řešení prokazují dosavadní malou zpětnou vazbu na praxi, což ovšem nelze od diplomanta očekávat.

V rámci obhajoby projektu doporučuji prověřit tyto konkrétní témata a okruhy otázek, které jsou řešeny v diplomové práci ne zcela optimálním způsobem.

Situování objektu – areál není oplocen, chybí brána a branka - v reálu je takový areál nestřežitelný, vedení přípojky vody a situování vodoměrné šachty uvnitř areálu neodpovídá požadovaným zásadám správců vodovodu na ukončení veřejné části vodovodu při hranicích parcely, není respektováno ochranné pásmo plynu

Stavebně technické řešení

– problematika vzniku tepelných mostů a to:

- a) při situování vrat na hraně vnitřní stěny
- b) při dobetonávce v úrovni panelů
- c) při detailu atiky shora pod oplechováním

- problematika ploché střechy
 - a) složitý, technicky komplikovaný a ekonomicky náročný způsob skladby střechy
 - b) komplikovaný nesystémový způsob spádování střechy, popsat jiná možná řešení včetně umístění pojistných přepadů např. systém bezespádého úžlabí
 - c) ve výkresu chybí komínové těleso a jímací soustava, detaily prostupů
- problematika základů:
 - a) není předložen výkres výkopů, naznačené výkopy v řezech ukazují na komplikované provádění vzhledem k nutnosti použití bednění
 - b) není popsán a navržen drenážní systém
 - c) pod základy je situována kanalizace tak, že linie potrubí je leží pod linií základového pasu
 - d) zalomení základového pasu vede k nevhodnému situování pracovní spáry – jak lze jinak řešit zalomení základového pasu a jeho zateplení (viz.např. detail u vrat)
- statické řešení
 - a) definovat zatížení (typ vozidel, nosnost) a prověřit odolnost navržené pojižděné betonové desky
 - b) zdůvodnit proč nejsou použity podkladní betony a definovat jak bude upravena únosnost podkladu
 - c) problematický detail montážní jámy beton/izolace
- ostatní
 - a) málo funkční detail v oblasti prahu garážových vrat
 - b) popsat eliminaci možné komprimace přiček pod stropními panely

požárně bezpečnostní řešení

vysvětlit problematiku únikových cest, jež zasahuje požárně nebezpečný prostor z jiných požárních úseků

grafická úroveň

Graficky nejsou rozlišeny druhy zateplení – jakou výhodu by to mělo při realizaci ? Proč není vhodné používat stejné druhy šraf pro rozdílné materiály? (viz. např. zdivo Porotherm a panely Spiroll v řezech) Proč je vhodnější kreslit detaily přímo na výkres, jež k tomuto detailu odkazuje ?

Závěr:

Zpracovatel prokázal chvalitebné znalosti v oboru navrhování a projektování staveb, úroveň jeho práce ovlivnila zejména neznalost některých v praxi užívaných postupů, což však nelze hodnotit jako nesprávná řešení, ale řešení pro realizaci příliš komplikovaná a tedy méně vhodná. Oponovaná diplomová práce prokázala dobrou úroveň znalostí problematiky i výbornou grafickou úroveň projektu. Proto doporučuji diplomovou práci k obhajobě a celkově ji hodnotím:

Klasifikační stupeň ECTS: C/2

V Brně, dne 15.01.2013

ing. arch. Pavel Kučera



Klasifikační stupnice

Klas.stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4