




INDEX			DATUM		JMÉNO	PODPIS
	b	ZMĚNA		10.5.2022		
	a			12 / 2020		

Vedoucí projektant			Vedoucí zakázky	Pluhař Martin Ing., CS		
Projektant	Šímek Lubor Ing.		Schválil			
 BPO spol. s r.o. Lidická 1239 363 01 OSTROV Tel.: +420353675111 Fax: +420353612416 projekty@bpo.cz www.bpo.cz	ZAKÁZKA: Areál IZS Ostrov - stanice Jednotky sboru dobrovolných hasičů Projektová dokumentace pro provádění stavby SO 253 Budova JSDH Stavebně konstrukční část OBSAH: Technická zpráva OBJEDNATEL: Město Ostrov				Počet A4	Pořadové číslo 1
					3	
					Stupeň projektu	
					DPS	
					Datum dokončení	
					28.02.2020	
					Číslo zakázky	
					9278-26	
					Číslo archivní:	
					BPO 6-105398b	

Technická zpráva

a) podrobný popis navrženého nosného systému stavby s rozlišením jednotlivých konstrukcí podle druhu, technologie a navržených materiálů

Konstrukční systém objektu je navržen stěnový podélný, nad rozšířenou částí půdorysu dvoutrakt, ve zúžení jednotrakt, nosné stěny i příčky z tvárnice Liabet (lehčený beton) standardní pevnosti, překlady systémové, u velkých rozpětí monolitické (součást pozedních věnců). Želbet ztužující věnec monolitický standardně vyztužený. Konstrukce valbového krovu ze sbíjených dřevěných vazníků - není součástí této dokumentace (řešena v rámci dodavatelské dokumentace zhotovitelem). Prostorová tuhost zajištěna stěnovým působením vzájemně kolmých stěn s pozedními věnci, tuhost krovu bude dosažena řádným spojením vzájemně kolmých segmentů vazníků a bedněním z OSB desek, doplněno svislým ztužidlem z diagonálních prken v rovině proložené hřebenem krovu.

Základové poměry byly prozkoumány a popsány zpracovatelem IGP, (viz použité podklady). Protože v průběhu přípravy stavby došlo k výměně nevhodné zeminy zhutněnou štěrkopískovou zeminou, hutněnou po vrstvách a s dosažením velmi dobrých přetvárných parametrů, jak bylo ověřeno provedenými zkouškami, bude objekt založen plošně na želbet monolitických pasech, jejichž tuhost spolehlivě eliminuje důsledky případných rozdílů vlastností podloží. **Předpoklady zakládání do velmi dobře zhutněného materiálu dle provedených zkoušek budou potvrzeny při převímce základové spáry v celém rozsahu výkopů pro pasy, kterou provede geolog obeznámený s dosavadním vývojem základových poměrů na staveništi.**

b) definitivní průřezové rozměry jednotlivých konstrukčních prvků (případně odkaz na výkresovou dokumentaci)

Všechny průřezové rozměry jsou popsány na výkresech tvaru základových konstrukcí a ve stavebních výkresech.

c) údaje o uvažovaných zatíženích ve statickém výpočtu (stálá, užitná, klimatická, od anténních soustav, mimořádná, apod.)

Zatížení jsou uvažována dle ČSN EN 1991-1, dle jednotlivých částí.

- užitná zatížení (normové hodnoty): místnosti = $2,5 \text{ kN/m}^2$ resp. 5 kN/m^2 , 15 kN/m^2 v garáži hasičských vozů
- panely FVE s balastní zátěží, celkem $0,8 \text{ kN/m}^2$ na střešní konstrukci
- klimatická zatížení (základní hodnoty dle oblastí): sníh $s_{k_{zem}} = 1,4 \text{ kN/m}^2$, vítr oblast II, krajina typu III.

d) údaje o požadované jakosti navržených materiálů

Materiály: podkladní beton C16/20, beton základových konstrukcí a pilot C30/37 XC2 XA1 s ocelí B500B, betony monolitických konstrukcí vrchní stavby C20/25, dřevěné konstrukce z jehličnatého dřeva min. třídy C16, ocelové konstrukce z oceli S235-J0.

e) popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Montážní jáma a deska nad montážní jamou provedeny dle výrobní dokumentace dodavatele, tvar a potřebné prostupy / chráničky přizpůsobit! Střešní konstrukci montovat po řádném provedení a vyzrání betonu věnců, překladů (případně musí být tyto konstrukce podepřeny podstojkováním do okamžiku dosažení plné pevnosti), vazníky zavětrovat proti ztrátě stability horního pasu. Stabilita věže zajištěna spolupůsobením ocelové konstrukce a zdiva, volná ocelová konstrukce max. 1 podlaží. Hutněná pláň pod pasy i deskami musí splňovat tyto parametry:

Podkladní vrstvy štěrkopísku: $E_{def,2} \geq 45 \text{ MPa}$

$I_D \geq 0,85$

Finální vrstva MZK: $E_{def,2} \geq 60 \text{ MPa}$

únosnost min. 200 kPa

$E_{def,2} / E_{def,1} < 2,0$ $I_D \geq 0,85$

f) stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a ČSN

Přejímka základové spáry v celém rozsahu založení. Standardní kontrola výztuže, provedení prostupů a chrániček pro instalace, uložení uzemnění. Kontrola uložení překladů.

g) v případě změn stávající stavby – popis konstrukce, jejího současného stavu, technologický postup s upozorněním na nutná opatření k zachování stability a únosnosti vlastní konstrukce, případně bezprostředně sousedících objektů

Netýká se tohoto projektu

h) požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby (obsah a rozsah, upozornění na hodnoty minimální únosnosti, které musí konstrukce splňovat)

Výrobní dokumentace železobetonových konstrukcí - výkresy výztuže, výrobní dokumentace vazníkového krovu, výrobní dokumentace montážní jámy.

i) požadavky na protipožární ochranu konstrukcí

Viz samostatnou část projektu.

j) seznam použitých podkladů: předpisů, ČSN, literatury, výpočetních programů apod.

Staveb. část projektu, ČSN EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1995, 1996, 1997 EN 206-1, ČSN 73 1001 IGP - Mgr. Martin Štěřík, Karlovy Vary, září 2015, č. úkolu 15 069, doplňující IGP - Mgr. Martin Štěřík, Karlovy Vary, červen 2020, č. úkolu 15 069/2 technické listy výrobců hlavních materiálů a prvků, Software SCIA Engineer, FINE - GEO5

k) požadavky na bezpečnost při provádění nosných konstrukcí – odkaz na příslušné předpisy a normy

Budou dodrženy všechny relevantní platné předpisy v oblasti BOZP, přehled předpisů lze snadno vyhledat na internetu.

