

**Obsah dokumentace:**

- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- C. SITUAČNÍ VÝKRESY
- D. **DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH  
A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**
- E. DOKLADOVÁ ČÁST

- 1) **Stavební objekty – SO**
- 2) Inženýrské objekty – IO
- 3) Provozní soubory – PS
- 4) Výrobní technologie – PSVT
- 5) Ostatní ucelené dodávky – OUD

**ZAHRADNÍ DŮM – STAVEBNÍ ÚPRAVY****D1. DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU****D1: SO 101 ZAHRADNÍ DŮM****D1: SO 101.2 Stavebně konstrukční řešení  
TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Vypracoval:  
Ing. Jiří Holík

Číslo dokumentu:  
**D1.2.a**  
Revize: 0

## 1. Konstrukční systém

Stávající objekt je postaven v tradiční technologii, obvodové stěny vyzdívané z plných cihel a kamene, stropní konstrukce železobetonové.

V objektu bude nově umístěn výtah a provedeno nové železobetonové schodiště.

Výťahová šachta je samonosná a je tvořena prostorovým železobetonovým rámem založeným na železobetonové desce.

Podesty před výtahem jsou navrženy ze železobetonových desek, které jsou na jedné straně průběžně podepřeny na stávající stěně, na opačné straně jsou podepřeny na přední stěně výtahové šachty a v rozích jsou bodově uloženy do vysekaných kapes do bočních stěn. Schodiště je tvořeno třikrát zalomenou železobetonovou deskou, nástupní a výstupní rameno je podepřeno vždy na podestové desce a dále v drážce na protější stěně, prostřední ramena jsou uložena na mezipodestách.

## 2. Průzkum stávajícího stavu nosného systému

Stávající nosný systém je bez viditelných poruch.

## 3. Konstrukční řešení

Založení výtahové šachty je na železobetonové desce tl. 300 mm z vodostavebního betonu C30/37 XC2, stěny výtahové šachty jsou monolitické, tloušťka bočních stěn je 180 mm na straně kotvení vodítek a 120 mm na protější straně, přední a zadní stěny jsou tl. 300 mm. Stěny jsou z betonu C20/25 XC1. Pod výtahovou šachtou je navržena podkladní betonová mazanina tl. 100 mm z betonu C16/20, směrem k zemině jsou postaveny izolační přízdívky z tvárnic ztraceného bednění tl. 150 mm, výztuž přízdívek je konstrukční.

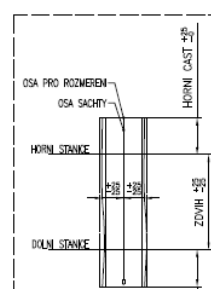
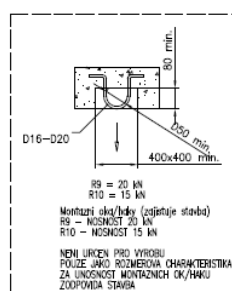
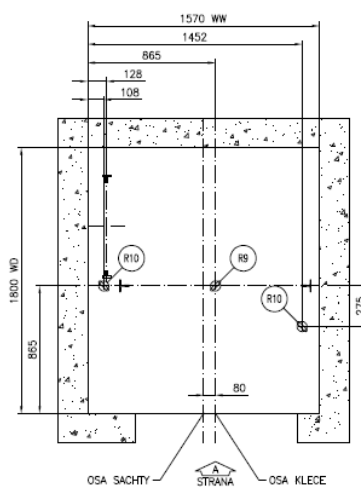
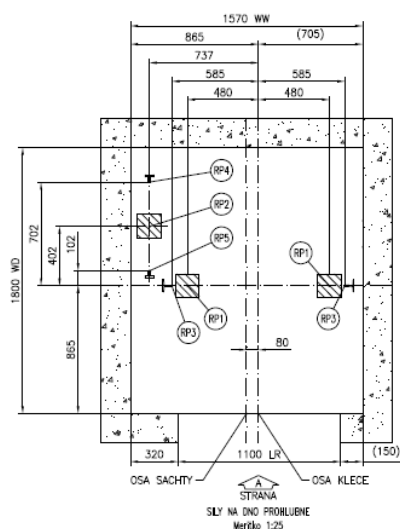
Železobetonová deska v úrovni  $\pm 0,000$  je vybetonovaná na podkladní beton tl. 100 mm z betonu C16/20. deska je tloušťky 160 mm a v místě schodišťových ramen je zesílena základovým pasem 450x310 mm, pas je uložen do vysekaných kapes v bočních stěnách.

Podesty a schodišťová ramena jsou z betonu C20/25 XC1. Tloušťka podest a ramen je jednotná 160 mm. Výztuž hlavní podesty je KARI síť 8/150 při obou površích, schodišťová ramena a mezipodesty jsou vyztuženy vázanou výztuží  $\varnothing 10$  po 200 mm. V hlavní podestě směrem k výtahové šachtě jsou skryté podestové nosníky, ty jsou vyztuženy 4 $\varnothing 12$  a třmínky  $\varnothing 6$  po 150 mm.

## 4. Zatížení

Při posouzení nosné konstrukce byly použity následující zatížení:

- Zatížení vlastní tíhou jednotlivých konstrukcí dle ČSN EN 1991-1-1
- Užitné zatížení podest a schodišť  $q_k=5,0 \text{ kN/m}^2$
- Zatížení výtahem dle podkladů dodavatele výtahu



MAXIMÁLNÍ REAKCE NA DNO PROHLUBENE		
ČÍSLO VÝTAHU: 10020		
Zatížení	Hodnota (kN)	Hodnota
RP1	25,5	—
RP2	46,5	—
RP3	22,6	—
RP4	22,4	—
RP5	4,1	—
RP6	—	—

Pozn.:

Redice RP1..RP6 nepůsobí na dno prohlubne soucas

## HLAVNÍ TECHNICKÁ SPECIFIKACE

VÝTAHU: 10020	
Bezpečnostní předpis	EN81-20
Typ výtahu KONE	PM06/10-19
Trída výtahu	Osobní
Nosnost	630 kg
Pocet osob	8
Rychlost	1 m/s
Pocet stanic/nastupišť	3/3
Zdvih	5680 mm



Název projektu: Zahradní dům – I  
Adresa umístění výtahu:

MAXIMÁLNÍ SILY V MÍSTĚCH KOTVENÍ KOOTER		
ČÍSLO VÝTAHU: T-0004609771		
	Zatížení	Hodnota (kN)
	P top	1,34
	S top	4,05
	T top	2,48
	P top-1	3,39
	S top-1	5,18
	T top-1	4,24
	P rest	1,85
	S rest	1,3
	T rest	2,07

GUIDERAIL REACTION FORCES		
ELEVATOR NUMBER(S): T-0004609771		
RATED LOAD: 630 kg		
	Load	Value (kN)
	Non top	Max Fx car 1290
	Top	Max Fy car 1136
		Tx 1528
	Top	Max Fx car 1290
		Max Fy car 1136
		Max Fx car 1136
	Non top	Max Fx car 1290
	Top	Max Fy car 1136
		Tx 4046
	Top	Max Fx car 1290
		Max Fy car 1136
		Max Fx car 1136

Kombinace zatížení byly vygenerovány dle ČSN EN 1990. Výpočet byl proveden dle výrazů [6.10a] a [6.10b] pro mezní stav STR/GEO.

## 5. Zvláštní konstrukce

Na stavbě se nevyskytují zvláštní konstrukce.

## 6. Zajištění stavební jámy

Pro výtahovou šachtu bude vyhloubena šachta hloubky do 1,50 m, boční stěny v soudržných zeminách budou svislé, u nesoudržných zemin budou ve sklonu 1:1.

## 7. Technologické podmínky postupu prací

Při stavbě budou dodržovány běžné technologické postupy.

## 8. Provádění bouracích prací

Na stavbě budou prováděny bourací práce konstrukcí bez nutnosti statického zajištění nebo podchycování.

## 9. Požadavky na zakrývané konstrukce

Před provedením betonáže bude odpovědnou osobou provedena přejímka výztuže, o přejímce bude proveden zápis do stavebního deníku.

## 10. Seznam použitých podkladů

ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí; ed. 2
ČSN EN 1991-1-1	Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb; Oprava 1; Změna Z1, Z2
ČSN EN 1992-1-1	Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby ed. 2
ČSN EN 1993-1-8	Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-8: Navrhování styčníků; ed. 2
ČSN EN 1997-1	Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1: Obecná pravidla; Oprava 1
Software SCIA Engineer 19.1.3030	
Katalog pro projektanty HILTI	