

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. PETR ŠIMÁK		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. TOMÁŠ ADÁMEK		
ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	ING. ARCH. TOMÁŠ ADÁMEK		
AUTORIZOVÁNO	ING. PETR ŠIMÁK		
NÁVRH, VYPRACOVÁNÍ	ING. PETR ŠIMÁK		
SKLAD PRÁDLA V NEMOCNICI DĚČÍN, o.z. U NEMOCNICE 1, DĚČÍN II			INVESTOR KRAJSKÁ ZDRAVOTNÍ, a.s.
			ČÍSLO SMLOUVY
DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU			FORMÁT A4 1+4A4
			DATUM 07/2023
STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ			ÚČEL PROVÁDĚNÍ STAVBY
			MĚŘITKO ČÍSLO VÝKRESU D.2

1. Úvod :

Projektová dokumentace, vypracovaná ve stupni dokumentace pro provedení stavby, se týká konstrukční části zřízení dvou zásobovacích ramp po odbourání stávajícího schodiště u objektu skladu prádla v areálu nemocnice Děčín, ul. U nemocnice 1, Děčín II. Nové zásobovací rampy jsou navrženy při delší obvodové stěně objektu. Od objektu jsou rampy plně dilatovány a jsou tak prakticky samostatné, pouze s konstrukčním propojením v horizontálním směru. Součástí dokumentace je i posouzení dispozičních stavebních úprav uvnitř objektu.

2. Podklady :

- stavební část dokumentace
- část archivní dokumentace
- zaměření dotčených částí objektu
- fotodokumentace

3. Použité normy :

- ČSN EN 1991-1 Zatížení stavebních konstrukcí
- ČSN EN 1993-1 Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN EN 1997-1 Navrhování geotechnických konstrukcí

4. Stručný popis stávajícího objektu :

Po konstrukční stránce se jedná o přízemní nepodsklepený objekt stěnového charakteru složený ze dvou různě starých částí. Původní objekt je klasicky zděný z plných cihel se stěnami tl. 450mm. Po delší straně je k němu přisazena novodobější přístavba zděná z plynosilikátových tvárnic tloušťky 400 a 300mm. Základní rozměry traktů jsou 4.40 a 5.65m.

Založení objektu je pravděpodobně plošné na pasech z prostého betonu se základovou spárou v nezámrzné hloubce.

Obě části jsou zakončeny plochými střechami ve sjednocené úrovni. Typ stropní konstrukce nebyl prověřován, jelikož není pro navržené přístavby ramp staticky podstatný.

5. Konstrukční řešení :

a) Základy

Založení ramp je navrženo plošné na povrchu stávající komunikace pomocí roznášecích prahů pod vlastní konstrukci ramp. Konstrukce je pak navržena tak, aby tento způsob založení neměl vliv na její únosnost a stabilitu.

Zároveň je konstrukce navržena co nejlehčí, aby účinky od ní byly srovnatelné s účinky na dnes volně přístupné poježděné ploše s asfaltovou vozovkou, která bude v místě bouraného schodiště doplněna.

b) Rampy

Rampy jsou navrženy jako přísně symetrické se samostatnými vstupy do objektu. Nad oběma rampami je pak navrženo otevřené zastřešení pultovou střechou. Konstrukce obou ramp je navržena formou prostorového svařence velikosti 2.00 x 2.40 x 0.46m s vykonzolováním horní části pro opření sklopné plošiny automobilu. Svařenec ramp je navržen jednotně z uzavřených profilů já 60/4.

Pochozí plocha je navržena primárně z pororoštů výšky 40mm, na kterých budou uloženy slzičkové plechy. Po obvodě je pochozí plocha lemována pásovinou.

Naproti manipulačním konzol jsou umístěna přístupová schodiště s bočnicemi z plechu a vevařenými stupni ze slzičkového plechu. Nedílnou součástí konstrukce jsou ochranná zábradlí u schodišť a po dvou stranách ramp.

S pohledu statiky je tato konstrukce navržena na plošnou zatížitelnost 5.0 kN/m² (500kg/m²). Uložení na roznášecí vyrovnávací prahy šířky 200mm je uvažováno přes pryžové podložky. Proti pohybu budou konstrukce ramp připojeny kloubově kotvami do konstrukce základových soklů objektu. V uložení na vozovku budou konstrukce prahů zajištěny proti posunu čepy a ocelové konstrukce budou k těmto prahům přikotveny.

c) Konstrukce střech

Konstrukce pultových střech je navržena jako maximálně odlehčená formou ocelového roštu z profilů já 120/60/4 s pomocnými příčníky z profilu já 60/4. Plošná konstrukce střechy je navržena z desek Cetris tloušťky 2x 25mm. Krytina je uvažována lehká z plechu, případně asfaltových šablon.

Střechy jsou nesený v rozích ocelovými sloupky profilu já 60/4, opřeny na konstrukci ramp a na konstrukci betonových soklů objektu. Pro zajištění stability budou konstrukce střech na styku s objektem připojeny kotvami do nosného obvodového zdiva. V rovině střech bude provedeno zavětrování pomocí táhel.

d) Ochrana ocelových konstrukcí

U všech ocelových konstrukcí předpokládáme ochranu proti povětrnostním vlivům formou žárového zinkování. Konstrukce pultových střech je navržena jako maximálně odlehčená formou ocelového roštu z profilů já 120/60/4 s pomocnými příčníky z profilu já 60/4. Plošná konstrukce střechy je navržena z desek Cetris tloušťky 2x 25mm. Krytina je uvažována lehká z plechu, případně asfaltových šablon.

e) Dispoziční úpravy + dveře

Dispoziční úpravy jsou pouze lokální ve formě lehkých příček z pórobetonu tl.150mm. Jejich založení předpokládáme na nových základových prazích šířky 400mm, provedených pod úrovní stávajících podlah. Pokud budou stávající hrubé podlahy dostatečně únosné, budou příčky založeny na jejich horní hraně.

Pro přístup z druhé rampy bude třeba přebourat stávající okenní otvor na dveřní s větší šířkou. Nadpraží nového otvoru tak bude třeba zajistit ocelovými překlady 1+1 IPE140. Přístup z první rampy bude zachován stávající v místě původního schodiště.

6. Použité materiály :

- Beton C20/25 XC2
- Ocel S235
- roznášecí prahy
- ocelové konstrukce

7. Uvažovaná zatížení :

Užitná zatížení :	rampy	-	$p^n = 5.00 \text{ kN/m}^2$	$\gamma_f = 1.5$
Klimatická zatížení :	zatížení sněhem	-	$s_0 = 0.70 \text{ kN/m}^2$	$\gamma_f = 1.5$

8. Mechanická odolnost a stabilita :

Mechanická odolnost nosných konstrukcí (základů) byla posouzena statickým výpočtem dle platných norem. Základové konstrukce pak byly navrženy na zatížitelnost nástupní plochy.

Prostorová tuhost konstrukce je v dostatečné míře zajištěna „pravoúhlým“ uspořádáním nosných ocelových rámu a připojením konstrukce ke zděnému objektu.

9. Důležitá upozornění :

- při provádění nosných konstrukcí je třeba dodržovat podmínky a doporučení výrobců či dodavatelů použitých materiálů
- při provádění je třeba zohlednit klimatické podmínky ve vztahu k technologiím
- se zahájením prací bude prověřena konstrukce soklu objektu pro opření sloupků
- uložení konstrukce na betonové prahy bude provedeno na pryžové podložky
- před zděním příček bude prověřena konstrukce stávajících hrubých podlah

10. Bezpečnost práce :

Během všech prací je dodavatel povinen dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy a vyhlášky. Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací a jsou povinni používat při práci předepsané ochranné pomůcky. Staveniště musí být ohraničené a označené výstražnými tabulkami se zákazem vstupu nepovolaným osobám.

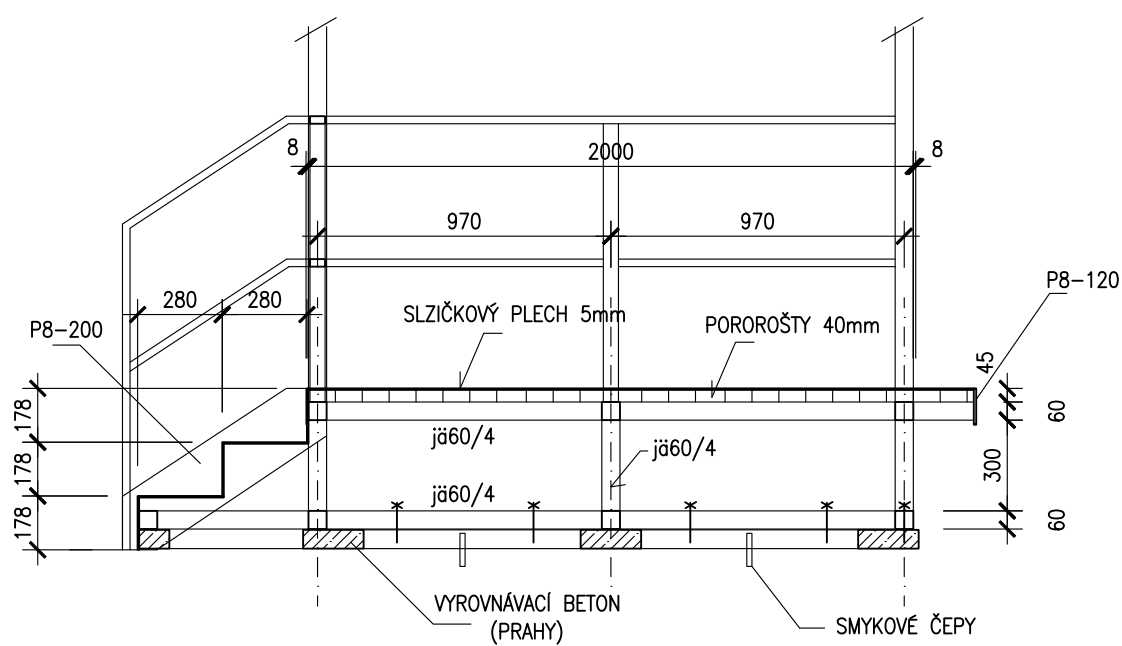
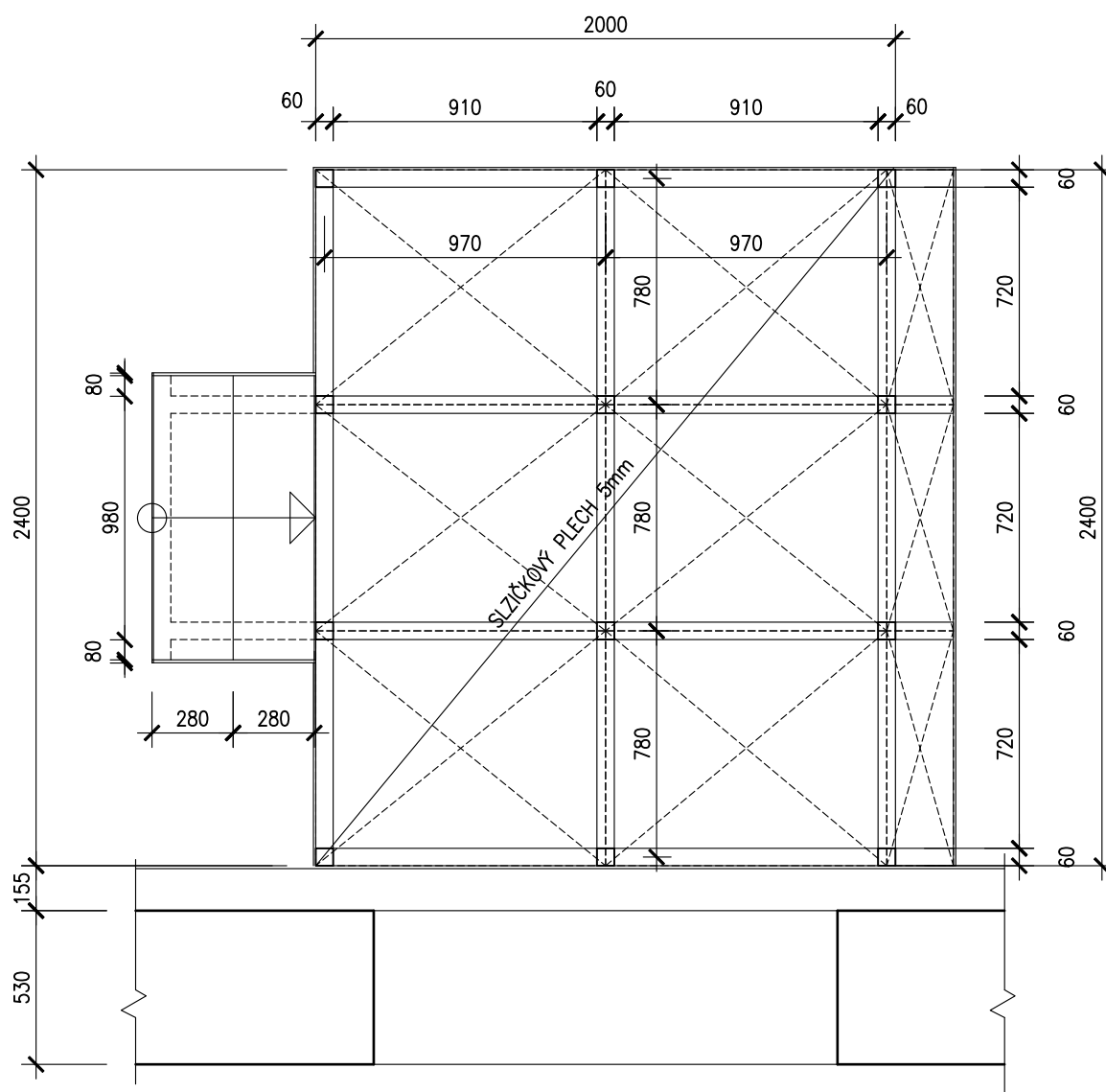
V Praze 18.7.2023

Ing. Petr Šimák

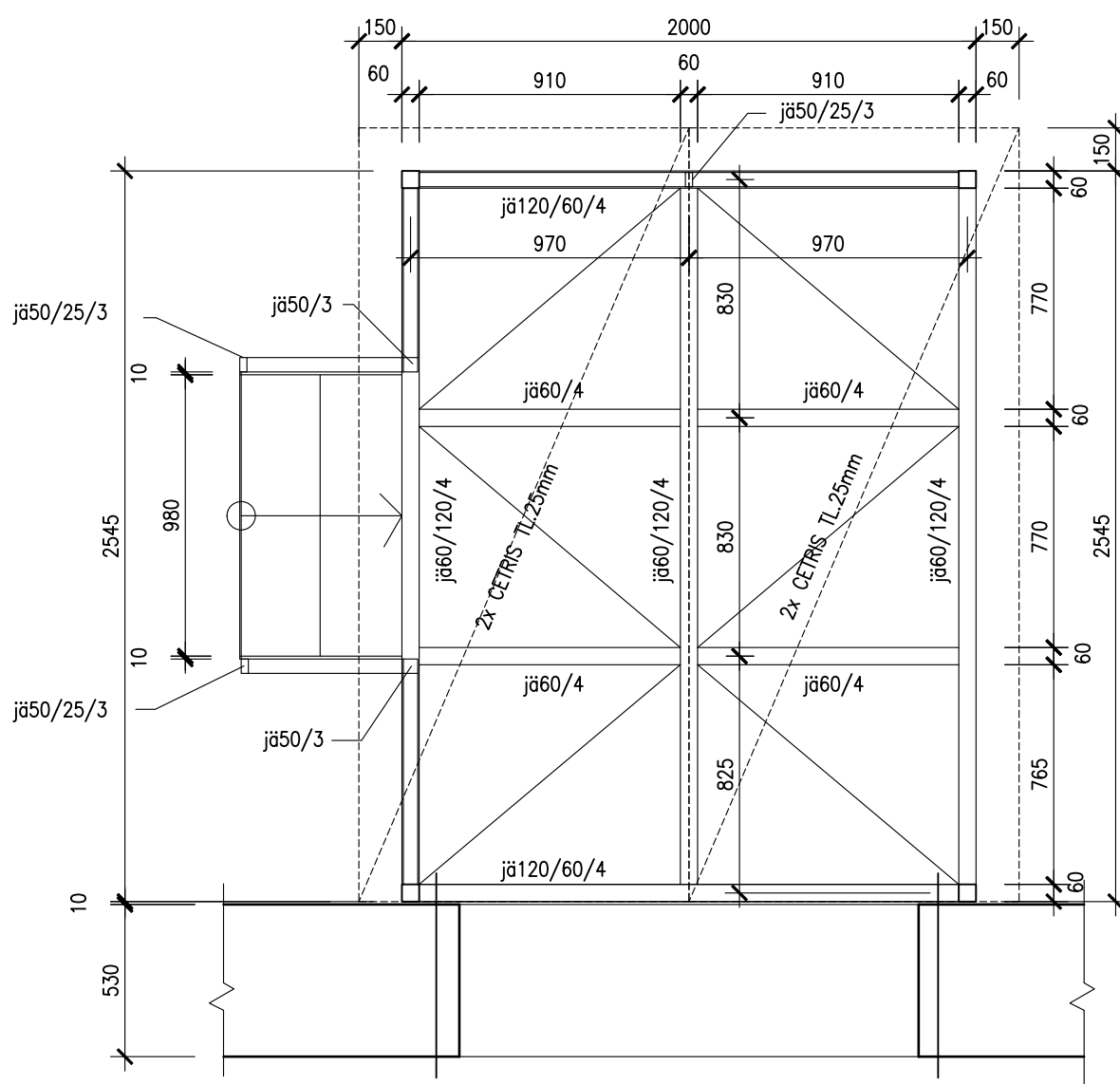
Nedílnou součástí dokumentace jsou připojené obrazové přílohy konstrukce ramp

Stavební úpravy uvnitř objektu jsou součástí stavebně architektonické části

RAMPA – TVAR



STŘECHA – TVAR



HMOTNOST KONSTRUKCE :

RAMPA – 340.0 KG

STŘECHA – 225.0 KG

OCELOVÉ KONSTRUKCE ŽÁROVĚ ZINKOVÁNY

PRAHY VYZTUŽENY PRUHY KARI SÍŤ – 6/100

[illegible]