

D.1.2.1 Technická zpráva SO-02 Provozní budova

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Datum:	9/2019
Zakázkové číslo:	
Stupeň zpracování:	DPS
Vypracoval:	Ing. Pavel Paděra
Kontroloval:	Ing. Josef Paděra

D. Dokumentace stavebních objektů

1. Pozemní (stavební) objekty

Součástí stavby jsou následující stavební díla:
SO02 – Zázemí ledové plochy

1.1. Architektonické a stavebně technické řešení

1.1.1. Technická zpráva

a) Účel objektu

Jedná se o novostavbu přízemního objektu se zázemím pro ledovou plochu.

b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Navrhovaná stavba vychází z požadavků města Třebíče, které stanovilo limity pro využití území. Jsou splněny podmínky ohledně funkčního využití území. Jedná se o stavbu občanského vybavení – tělovýchova a sport. Výška stavby nepřesahuje úroveň +4,4 m nad upraveným terénem. Zastřešení objektu je pultovou střechou o sklonu 6°. Předpokládá se v celé ploše fasády omítka (například fasádní silikonová, v tl. 2 mm, barevné provedení dle návrhu investora).

Architektonické řešení je patrné z výkresové dokumentace. Byly dodrženy podmínky územního plánu.

c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Parametry stavby:

Užitná plocha: 91,45 m²

Zastavěná plocha: 103,95 m²

d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Konstrukční systém navrhovaného objektu provozní budovy je stěnový zděný. Objekt je navržen jako jednopodlažní. Objekt je založen na monolitických základech do hloubky -1,520 500/800 (VxŠ) Vyzděné tři vrstvy ztraceného bednění a ŽB deska 100 mm. Nosný obvodový systém provozní budovy je navržen na tl. 300 mm (např. pórobetonové tvárnice YTONG). Příčky v provozní budově jsou navrženy na tl. 150 mm (např. pórobetonové tvárnice YTONG). Skladba obvodové stěny bude tvořena pomocí fasádního silikonové omítky (2 mm), penetračního nátěru (- mm), lepicí hmoty s výztužnou tkaninou (4 mm), tvárnic (např. YTONG 300 mm) a lepicím tmelem s výztužnou tkaninou + štuk (5 mm). Zastřešení tvoří mechanicky kotvená fólie mPVC tl. 1,5 mm společně s geotextilií, záklopem z OSB desek (22mm), příhradová konstrukce s větráním prostorem, minerální tepelná izolace tl.200 mm, parozábrana, vzduchová mezera (67,5mm) a sádrokartonový podhled tl.12,5 mm.

Výplně otvorů se uvažují plastová s izolačním trojsklem.

e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Novostavba provozní budovy je navržena v souladu s normou ČSN 73 0540-2:2011 + Z1: 2012 Tepelná ochrana budov – požadavky.

f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko geologického a hydrogeologického průzkumu

Objekt je založen na monolitických pasech 500/800 (ŠxV) na které jsou tři vrstvy ztraceného bednění a ŽB deska 100 mm, které budou provedeny dle prováděcí projektové dokumentace. Dokumentace bude zpracována na základě statického posouzení s ohledem na hydrogeologický a geologický průzkum.

Proběhne posouzení základové spáry odbornou osobou.

1.2. Stavebně konstrukční část

1.2.1. Technická zpráva

a) Dispoziční řešení

Jedná se o novostavbu provozní budovy obdélníkového půdorysu o rozměrech 16,50 x 6,30 m. Objekt je navržen jako jednopodlažní, s místností pro prodej vstupenek, skladu a garáže, a venkovní zpevněné zastřešené plochy s umístěním technologie pro chlazení ledu.

b) Konstrukční řešení

Zemní práce

Výkopy pro základovou desku budou provedeny dle prováděcí projektové dokumentace. Před zahájením výkopových prací je potřeba vytyčit stávající inženýrské sítě a dbát na to, aby nebyly porušeny.

Zemina z výkopů základových pasů bude uskladněna a použita na zásypy a obsypy okolo objektu. Zhutnění se bude provádět po vrstvách max. po 200 mm.

Základové konstrukce

Objekt je založen na základových pasech z monolitického betonu. Základové konstrukce budou provedeny dle prováděcí projektové dokumentace, která bude zpracována na základě statického posouzení. Jako izolace proti zemní vlhkosti je použita hydroizolační folie tl. 1 mm.

Svislé konstrukce

Nosný obvodový systém provozní budovy je navržen na tl. 300 mm (např. pórobetonové tvárnice YTONG). Příčky v provozní budově jsou navrženy na tl. 150 mm (např. pórobetonové tvárnice YTONG).

Skladba obvodové stěny:

- lepicí tmel s výztužnou tkaninou + štuk	5 mm
- nosné zdivo (např. YTONG)	300 mm
- lepicí hmota + výztužná tkanina	4 mm
- penetrační nátěr	- mm
- finální fasádní omítka	2 mm

Střešní konstrukce

Objekt je zastřešen pultovou střechou se sklonem 6°. Zastřešení tvoří mechanicky kotvená fólie mPVC tl. 1,5 mm společně s geotextilií, záklopem z OSB desek (22mm), příhradová konstrukce s větráním prostorem, minerální tepelná izolace tl.200 mm, parozábrana, vzduchová mezera (67,5mm) a sádkartonový podhled tl.12,5 mm.

Okna a dveře

Vnější výplně objektu jsou navrženy plastové s izolačním trojsklem, součinitel prostupu tepla max. 0,8 W/m²K.

Podlahy

Podlahy jsou navrženy s povrchovou nášlapnou vrstvou z keramické dlažby. V garážích se předpokládá hlazený bet. Povrch.

Povrchové úpravy vnější

Vnější finální vrstva je tvořena omítkou (např. silikonová fasádní, tl. 2 mm)

Povrchové úpravy vnitřní

Z vnitřní strany se zdivo opatří štukovou omítkou.

Klempířské práce

Klempířské výrobky budou z pozinkovaného poplastovaného plechu.

Hromosvod

Je navržena ochrana před bleskem- vnější LPS a vnitřní LPS. Bude provedena podle souboru norem ČSN EN 62305. Vnější část hromosvodu je tvořena ze třech částí. Jímací soustavy, soustavy svodů a uzemňovací soustavy. Vnitřní LPS zahrnuje svodiče bleskových proudů a svodiče přepětí.

Odvětrání

Novostavba je větraná přirozeně okny.

Technická infrastruktura

Napojení na technickou infrastrukturu je pomocí přípojek. Napojení bude provedeno na stávající vodovodní řád ve stávajícím areálu, veřejnou elektrickou síť.

Zpevněné plochy

Venkovní prostor pro chladicí jednotku bude vybetonována ŽB deskou tl. 100 mm při spodním povrchu KARI R6/150/150.

1.2.2. Statické posouzení

- a) **ověření základního koncepčního řešení nosné konstrukce,**
Bylo provedeno a tvoří samostatnou přílohu projektové dokumentace.
- b) **posouzení stability konstrukce,**
Bylo provedeno a tvoří samostatnou přílohu projektové dokumentace.
- c) **stanovení rozměrů hlavních prvků nosné konstrukce včetně jejího založení,**
Bylo provedeno a tvoří samostatnou přílohu projektové dokumentace.
- d) **statický výpočet, popřípadě dynamický výpočet, pokud na konstrukci působí dynamické namáhání.**
Bylo provedeno a tvoří samostatnou přílohu projektové dokumentace.

1.3. Požárně bezpečnostní řešení

Viz. Požárně bezpečnostní řešení. Samostatná příloha.

1.4. Technika prostředí staveb

- a) **Zařízení pro vytápění staveb**
Tvoří samostatnou přílohu této dokumentace.
- b) **Zařízení pro ochlazování staveb**
Tvoří samostatnou přílohu této dokumentace.
- c) **Zařízení vzduchotechniky**
Tvoří samostatnou přílohu této dokumentace.
- d) **Zařízení pro měření a regulaci**
Tvoří samostatnou přílohu této dokumentace.
- e) **Zařízení zdravotně technických instalací**
Tvoří samostatnou přílohu této dokumentace.
- f) **Plynová zařízení**
Neřeší se.
- g) **Zařízení silnoproudé elektrotechniky včetně bleskosvodů**
Tvoří samostatnou přílohu této dokumentace.
- h) **Zařízení slaboproudé elektrotechniky**
Tvoří samostatnou přílohu této dokumentace.