



D.2. Dokumentace objektů

SO 02 – Novostavba skladu

Zodpovědný projektant:	Vypracoval:	Ing. arch. Zdeněk Bičík Šlikova 1237 511 01 Turnov tel. +420 608 219 855 zdenek.bicik@centrum.cz	
ing. arch. Zdeněk Bičík	ing. arch. Zdeněk Bičík		
			
Stavebník: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov, IČ: 259 58 941		Formát:	A4
Přístavba WC, novostavba skladu a oplocení v areálu letního kina Turnov		Datum:	II / 2022
		Stupeň:	DSP
Místo stavby: P.p.č. 623/1, 623/9, 662/1 a st. p.č. 623/6 v k.ú. Turnov, okres Semily		Č. zakázky	01/2022
Dokumentace objektů SO 02 – Novostavba skladu		Měřítko:	Část díla: D.2
		1:1	

D.2 Dokumentace SO 02 – Novostavba skladu

D.2.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Objekt je navržen jako jednoduchá obdélná stavba zastřešená pultovou střechou. Objekt bude obložen svislým prkenným obkladem. V jižní fasádě jsou prolomena dvě horizontální okna, v severní fasádě jsou dvoje vstupní vrata.

Dřevěné prvky budou opatřeny nátěrem v hnědém odstínu. Krytina bude plechová v antracitovém odstínu, stejně tak klempířské a zámečnické výrobky.

Dispoziční a provozní řešení

Objekt je koncipován jako jednoduchý sklad s jednou místností.

Do skladu je přístup pomocí vrat na severní straně z areálu kina.

Bezbariérové užívání stavby

Pro stavbu skladu nejsou stanoveny požadavky na bezbariérové řešení ani nebylo požadováno stavebníkem.

Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Stavba je navržena jako dřevostavba s konstrukčním systémem „two by four“ - tedy se sendvičovými konstrukcemi s nosnými prvky tvořenými dřevěnými hranoly zaklopenými deskovým materiálem s výplní tepelnou izolací.

Základy objektu

Jsou navrženy jako betonové pasy o šířce 300 mm z betonu tř. C 16/20. Hloubka základové spáry činí 900 mm pod úroveň +0,000.

Deska tl. 50 mm bude z betonu tř. C16/20 vyztuženém kari sítí 5/150x5/150. Na celé ploše podkladního betonu bude provedena hydroizolace z asfaltových pásů IPA.

Při provádění výkopů je třeba dbát zvýšené opatrnosti, neboť dle dostupných podkladů prochází místem stavby skladu areálový vodovod. V případě, že dojde ke střetu se základovou konstrukcí, je nutné vodovod opatřit chráničkou.

Svislé nosné konstrukce

Obvodové stěny budou tvořeny rámy z dřevěných hranolů o osově vzdálenosti cca 650 mm a rozměrech 50x200 mm. Tyto rámy budou z vnitřní strany opláštěny OSB deskami tl. 18 mm sponkovanými na sraz. Z exteriéru bude umístěna paropropustná folie (např. TYWEK) a pomocí roštu z vodorovně kladených latí provedena mezera tl. 40 mm. Fasáda bude tvořena svislým obkladem modřínovými prkny. Celková tloušťka obvodových stěn je 280 mm.

Dřevěné prvky stěn budou opatřeny nátěrem Lignofix EKO. Fasádní prkna budou opatřeny lazurou.

Podlahy

Podlaha přístavby bude tvořena betonovou deskou, případně betonovou zámkovou dlažbou.

Střechy

Krov pultové střechy bude dřevěný, tvořený krokvemi z dřevěných hranolů 140x80 mm. Krokve jsou osově vzdáleny 710 mm. Prvky krovu budou opatřeny nátěrem Lignofix EKO.

Podbití bude prkenné nebo z OSB desek.

Střešní krytina přístavby bude plechová s povrchovou úpravou, např. Lindab v odstínu antracit.

Výplně otvorů

Vstupní vrata budou otočná, tvořená svislými prkny na dřevěné rámové konstrukci.

Okna budou dřevěná z europrofilu IV78 zasklená izolační dvojskly, sklopná.

Klempířské výrobky

Klempířské výrobky budou provedeny z povrchově upraveného plechu např. Lindab antracitové barvy. Jedná se především o oplechování střechy, střešní žlaby, svody a okapy,

Zámečnické výrobky

Zámečnické výrobky budou upřesněny při stavbě. Jedná se především o kování dveří, atd. Konstrukce, které budou dodatečně zakryté, budou opatřeny systémem protikorozní ochrany.

Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika, hluk

Vzhledem k charakteru stavby není předmětem řešení.

D.2.2 Stavebně konstrukční řešení

Konstrukční systém stavby

Předmětem projektu je přístavba objektu WC.

Popis stavby

Stavba je navržena jako dřevostavba s konstrukčním systémem „two by four“ - tedy sendvičovými konstrukcemi s nosnými prvky tvořenými dřevěnými hranoly zaklopenými deskovým materiálem.

Základy jsou navrženy jako betonové pasy o šířce 300 mm z betonu tř. C 16/20. Hloubka základové spáry minimálně činí 900 mm pod úroveň +0,000.

Obvodové stěny budou tvořeny rámy dřevěných hranolů o osově vzdálenosti cca 650 mm a rozměrech 50x200 mm. Celková tloušťka obvodových stěn je 280 mm.

Krov pultové střechy bude dřevěný, tvořený krokvy z dřevěných hranolů 140x80 mm. Krokve jsou osově vzdáleny cca 710 mm.

Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

MATERIÁLY:

<u>beton</u>	C16/20 XC1	$f_{ck} = 16 \text{ MPa}$
<u>dřevo</u>	C24	$f_{m,k} = 24 \text{ MPa}$

Hodnoty zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

Návrh je proveden podle řady norem ČSN EN.

Stavba se nachází v II. sněhové oblasti podle ČSN EN 1991-1-3 změna Z1:2006 s charakteristickou tíhou sněhu na zemi $1,0 \text{ kN/m}^2$ a ve II. větrové oblasti s referenční rychlostí větru 25 m/s , kategorie terénu III.

Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů a technologických postupů

Konstrukce neobsahuje žádné neobvyklé konstrukce ani detaily.

Technologické podmínky postupu prací

Kvalifikace

Projekt předpokládá, že stavba bude provedena firmou, která má s prováděním staveb potřebné zkušenosti a disponuje kvalifikovanými pracovníky a odpovídajícím strojním vybavením.

Odpovědnost

Zhotovitel nese plnou odpovědnost za provedení stavby podle platných norem a zákonů v místě stavby a technologických a montážních předpisů, postupů a doporučení výrobců a dodavatelů jednotlivých stavebních materiálů a konstrukčních celků.

Stavebník nese plnou odpovědnost za předané poklady k provedení této dokumentace, zvláště rozměrů jednotlivých konstrukčních prvků a jejich materiálů.

Dokumentace

Dokumentace předpokládá, že veškeré výrobky zabudované nebo použité při stavbě splňují požadavky zákona č. 22/1997 Sb. v platném znění a souvisejícího nařízení vlády č. 163/2002 Sb. v platném znění.

Veškeré práce byly provedeny pod vedením osoby způsobilé dle zákona ČNR č. 360/92 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, v platném znění.

Další práce, u kterých stanovuje zvláštní způsobilost zákon nebo předpis (svařování, používání speciálních stavebních strojů apod.) budou prováděny pouze osobami s náležitými certifikáty a zkouškami.

Údržba

Stavba musí být po dobu své návrhové životnosti náležitě udržována a užívána v souladu s předpoklady návrhu.

Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Nejsou.

Seznam použitých podkladů

Normy:

- ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí – obecná zatížení
- ČSN EN 1991-1-2 Zatížení konstrukcí při požáru
- ČSN EN 1991-1-3 Zatížení konstrukcí sněhem
- ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí větrem
- ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN EN 1995-1-1 Navrhování dřevěných konstrukcí
- ČSN EN 1996-1-1 Navrhování zděných konstrukcí
- ČSN EN 1997-1-1 Navrhování geotechnických konstrukcí
- ČSN EN 206-1 Beton – část 1

Požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provedení stavby

Pro provedení stavby si zhotovitel zajistí realizační dokumentaci v potřebném rozsahu v rámci své dodávky. Tato dokumentace bude vypracována v souladu s touto dokumentací, stavebním zákonem a podle zákona ČNR č. 360/92 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, v platném znění.

b) Výkresová část

S ohledem na malý rozsah stavby nebyla provedena samostatná výkresová část stavebně konstrukčního řešení. Rozměry a materiály jednotlivých prvků jsou zřejmé z architektonicko stavebního řešení.

c) Statické posouzení

S ohledem na malý rozsah stavby nebyl proveden statický výpočet. Rozměry a materiály jednotlivých prvků jsou určeny empiricky.

d) Plán kontroly spolehlivosti konstrukce

Pro stavbu tohoto rozsahu nejsou stanoveny žádné speciální kontroly spolehlivosti.

D.2.3 Požárně bezpečnostní řešení

V samostatné části.

D.2.4 Technika prostředí staveb

D.1.4.1 Zdravotně technické instalace – kanalizace

a) Technická zpráva

Splašková kanalizace

Stavba nebude napojena na splaškovou kanalizaci

Dešťová kanalizace

Dešťové odpadní vody ze střech řešeného objektu budou ze střešních rovin svedeny do okapních žlabů, kterými budou převedeny do svislých dešťových svodů. Z nich bude voda odvedena k zasakování v terénní drenážních rýhách.

Výpočet množství dešťových odpadních vod je uveden v části B.

D.1.4.2 Zdravotně technické instalace - vodovod

a) Technická zpráva

Přístavba nebude zásobována pitnou vodou

D.1.4.3 Vytápění, větrání a chlazení

a) Technická zpráva

Přístavba nebude vytápěna ani větrána.

Chlazení není instalováno.

D.1.4.4 Silnoproudá elektrotechnika

a) Technická zpráva

Přístavba nebude napojena na rozvod elektrické energie.