stupeň dokumentace

Dokumentace pro provádění stavby

stavba

OBJEKT OBČANSKÉ VYBAVENOSTI BORY

k.ú. Dolní Bory, p.č. 94 a 95

místo stavby

k.ú. Dolní Bory [628719]
parcel.č. 94 a 95

stavebník

Obec Bory
Bory 232
594 61 Bory

vedoucí projektu

D+Architekti s.r.o.
Ing.arch. Milan Drbálek (ČKA 4327)
Pozďatín 66, 675 03 Budišov
IČO 8821518, DIČ CZ8821518

odpovědný projektant

Ing. Michal Šula (ČKAIT 1400473)
Táborská 442, 674 01 Třebíč
IČ 01854925, DIČ CZ7904164543
tel: 603351993, email: michal.sula@email.cz

datum ***01/2025***	paré
zak.číslo ***24/130***	
počet paré ***3***	

část PD

D.3.1 Požadavky na konstrukční řešení

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

D.3.1 Požadavky na konstrukční řešení

Akce:	**OBJEKT OBČANSKÉ VYBAVENOSTI BORY**
Místo stavby:	k.ú. Dolní Bory [628719], parc.č. 94 a 95
Investor:	Obec Bory, Bory 232, 594 61 Bory
Stupeň PD:	Dokumentace pro provádění stavby
Generální projektant:	D+Architekti s.r.o., Polanka 214/10, 674 01 Třebíč
Vedoucí projektant:	Ing.arch. Milan Drbálek (ČKA 4327), Pozďatín 66, 675 03 Pozďatín
Stavebně k-ční část:	Ing. Michal Šula (ČKAIT 1400473), Táborská 442, 674 01 Třebíč
Datum:	24. 1. 2025
Zakázkové číslo:	24/130

a. Požadavky na nosný systém stavby

Dle Vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby; §9 Mechanická odolnost a stabilita:

(1) Stavba musí být navržena a provedena v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým je vystavena během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě, nemohly způsobit

a) náhlé nebo postupné zřícení, popřípadě jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby,
b) nepřípustné přetvoření nebo kmitání konstrukce, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a funkční způsobilost stavby nebo její části, nebo které vede ke snížení trvanlivosti stavby,
c) poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce,
d) ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací a drah v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikaci a dráze přiléhající ke staveništi,
e) ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby,
f) porušení staveb v míře nepřiměřené původní příčině, zejména výbuchem, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele, kterému by bylo možno předejít bez nepřiměřených potíží nebo nákladů, nebo jej alespoň omezit,
g) poškození staveb vlivem nepříznivých účinků podzemních vod vyvolaných zvýšením nebo poklesem hladiny přilehlého vodního toku nebo dynamickými účinky povodňových průtoků, případně hydrostatickým vztlakem při zaplavení,
h) ohrožení průtočnosti koryt vodních toků, případně údolních profilů, mostů a propustků.

(2) U staveb sloužících k zajištění zásobování odběratelů energií a dalších vybraných staveb, jejichž vlastnosti nemohou budoucí uživatelé ovlivnit12), musí být konstrukce navrženy a provedeny tak, aby nedošlo k nepředvídanému trvalému ani dočasnému ohrožení provozuschopnosti stavby jako celku.

(3) Stavební konstrukce a stavební prvky musí být navrženy a provedeny v souladu s normovými hodnotami tak, aby po dobu plánované životnosti stavby vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem účinkům zatížení a nepříznivým vlivům prostředí, a to i předvídatelným mimořádným zatížením, která se mohou běžně vyskytnout při provádění i užívání stavby.

(4) Stavby umístěné na území v dosahu účinků hlubinného dobývání nebo v dosahu seizmických účinků se navrhují též s ohledem na předpokládané deformace základové půdy, způsobené projevy důlní nebo seizmické činnosti na povrch.

(5) V záplavovém území

a) konstrukce staveb pod úrovní hladiny, pro kterou bylo stanoveno záplavové území, musí být navrženy na mimořádné zatížení, zejména při povodni a jejím opadnutí,
b) při povodni musí stavebně technické řešení staveb umožňovat gravitační odtok vody z nejnižšího podlaží nebo musí být navrženo zařízení pro jednoduché odčerpávání vody z budov,
c) nejnižší obytné podlaží se navrhuje tak, aby nosná konstrukce podlah byla nad úrovní hladiny rozhodné pro stanovení záplavového území,
d) pokud je stavba, některá její část nebo součást chráněna před vniknutím vody při povodni, musí být odolná také proti vyplavání a překlopení. Pro podzemní nádrže na látky, které mohou ohrozit jakost nebo zdravotní nezávadnost vod, je požadován stupeň bezpečnosti 2 a vyšší nebo posouzení mezních deformací připojovacích potrubí.

b. Požadavky na zatížení pro statický výpočet

Požadavky na zatížení pro statický výpočet jsou dány základní normou pro zatížení staveb ČSN EN 1991 (Eurokód 1) – Zatížení konstrukcí. Tato norma stanovuje obecné zásady a pravidla pro zatížení stavebních konstrukcí a obsahuje následující části:

ČSN EN 1991-1-1	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
ČSN EN 1991-1-2	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-2: Obecná zatížení – Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru
ČSN EN 1991-1-3	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem
ČSN EN 1991-1-4	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem
ČSN EN 1991-1-5	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-5: Obecná zatížení – Zatížení teplotou
ČSN EN 1991-1-6	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-6: Obecná zatížení – Zatížení během provádění
ČSN EN 1991-1-7	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-7: Obecná zatížení – Mimořádná zatížení
ČSN EN 1991-3	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 3: Zatížení od jeřábů a strojního vybavení
ČSN EN 1991-4	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 4: Zatížení zásobníků a nádrží

c. Požadavky na provádění kontrol

Požadavky na kontrolu konstrukcí jsou určeny na základě současně platných norem, podle managementu spolehlivosti staveb. Dle ČSN EN 1990 je konstrukce zařazena následovně:

- Třída následků CC2 (střední následky, budovy pro veřejnost)
- Třída spolehlivosti RC2
- Úroveň kontroly při navrhování DSL2 (běžná kontrola obvyklými postupy)
- Úroveň kontroly při provádění IL2 (běžná kontrola dle postupů organizace)

V této části projektu jsou stanoveny min. požadavky na plán kontroly tak, aby byla zajištěna požadovaná spolehlivost konstrukce danou třídou následků. Kontrola provedených konstrukcí podle této projektové dokumentace bude prováděna nezávislým expertem na náklady stavebníka.

Ve fázi užívání stavby je doporučena pravidelná běžná kontrola konstrukce v intervalech po 5 letech provozu. V zimním období bude při kalamitních klimatických stavech kontrolována vrstva sněhu na střechách. Při tíze sněhu (nebo vrstvy sněhu a ledu) větší, než předpokládá výpočet, bude sníh symetricky odstraněn, aby nedošlo k přetížení nosné konstrukce stavby.

Kontrola stavby a jednotlivých konstrukcí bude prováděna na základě vyhotoveného a schváleného plánu dodavatele stavby. V této části projektu jsou stanoveny min. požadavky na plán kontroly tak, aby byla zajištěna požadovaná spolehlivost konstrukce danou třídou následků. Kontrola provedených konstrukcí podle této projektové dokumentace bude prováděna nezávislým expertem na náklady stavebníka.

d. Požadavky na jakost konstrukcí

Nově navržené materiály musí vyhovovat příslušným normám a musí být vybaveny certifikací a patřičnými atesty, planými v ČR. Jakost předávaných materiálů bude kontrolována a výsledky o kontrolách budou patřičným způsobem dokladovány. Veškeré výrobky použité při výstavbě objektu musí splňovat požadavky dle Zákona:

Zák. č. 526/2020 Sb. Zákon, kterým se mění zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zák. č. 90/2016 Sb. o posuzování shody stanovených výrobků při jejich dodávání na trh, ve znění pozdějších předpisů – zákon o technických požadavcích na výrobky a o změně doplnění některých zákonů.

Pevnostní třídy betonu, pevnosti oceli a pevnosti zděných konstrukcí musí odpovídat normám:

ČSN EN 206+A2	Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda a
ČSN EN 1992-1-1	Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby.
ČSN EN 1993-1-1	Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby.
ČSN EN 1996-1	Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce.

e. Požadavky na konstrukci ve vztahu ke změně stavby

Jedná se o novostavbu a nejedná se o změnu stávající stavby, proto není předmětem této dokumentace.

V Třebíči 24. 1. 2025

Ing. Michal Šula
ČKAIT 1400473