


SEZNAM PŘÍLOH

Č. příl.	Název přílohy	počet A 4	rev.
2.001.	Seznam příloh a technická zpráva	6 A 4	00
2.001a.	Statický výpočet (jen v paré 0, 1, 2)	20 A 4	00
2.002.	Výkres tvaru základů	6 A 4	00
2.003.	Výkres dispozice OK	8 A 4	00
2.004.	Výkres výztuže základových patek	6 A 4	00
2.005.	Výkres detailů OK	8 A 4	00
2.006.	Výpis materiálu	3 A 4	00
Celkem bez 2.001a		37 A 4	
Celkem včetně 2.001a		57 A 4	

00	Dokumentace pro stavební povolení + provedení stavby	15. 04. 2017	
Revize	Popis revize	Datum	Poznámka

 CODE, s. r. o. Computer Design IČO 492 86 960		PARDUBICE Na Vrtálně 84 tel. 466 053 111, fax 466 053 125			
Projektant	Vypracoval	Vypracoval	Kontroloval		
Ing. P. Jícha	Ing. P. Jícha				
Investor	Město Chrudim, Resslovo nám. 77, 537 16 Chrudim				
CHRUDEM KPB Rozšíření sauny o wellness prvky - 1. etapa SO 01 - Venkovní ochlazovna 2.000 - Konstrukční řešení			Číslo zak.	2017/001/600	
			Počet form.	6 A4	
			Datum	04. 2017	
			Jméno souboru		W1-ZPRAVA_00.LWP
			Druh dok.	JP	
			Č. kopie	Díl	Čís. přílohy
Seznam příloh a technická zpráva				D1.01	2.001

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 ÚVOD

Konstrukční část projektu na objektu SO 01 - Venkovní ochlazovna akce Chrudim, KPB - Rozšíření sauny o wellness prvky - 1. etapa obsahuje technickou zprávu, statický výpočet a výkresovou dokumentaci nosné konstrukce objektu. Dokumentace je zpracována na úrovni dokumentace pro stavební povolení rozšíření na dokumentaci pro provedení stavby. Statický výpočet je zpracován podle metodiky mezních stavů a jeho originál je uložen v archivu zpracovatele statického výpočtu.

2 POPIS KONSTRUKCE

Hlavní nosná konstrukce stávajícího objektu je z montované skeletové konstrukční soustavy, obvodový plášť je v místě nových konstrukcí tvořen vyzdívkami z keramických tvarovek. Nové konstrukce se se stávajícími konstrukcemi prakticky nestýkají (jedinou výjimkou jsou kapsy v obvodových zdech, do kterých jsou zakotveny ocelové nosníky).

Základové konstrukce jsou tvořeny jednak stávajícími obvodovými stěnami objektu bazénu, jednak stávající betonovou podzemní stěnou kanalizační jímky a částečně potom novými železobetonovými základovými patkami s kotvením ocelových prvků do kalicha.

Svislé konstrukce jsou tvořeny ocelovými sloupky svařenými z dvojic U profilů "do krabice".

Vodorovné konstrukce jsou tvořeny ocelovými válcovanými profily, které jsou doplněny vodorovnými prvky oplocení z uzavřených tenkostěnných profilů. Výplň plotu je tvořena fošnami tl. 40 mm, které jsou kotveny do otvorů vyvrtaných v nosnících plotu (viz stavebně - technické řešení). Tato výplň je doplněna dvěma kovovými výplněmi šíře cca 1360 mm (boční profily jsou uloženy na koso), u kterých jsou rámy svařeny z tenkostěnných U profilů a výplň je z plechu tl. 3 mm, který je děrovaný. Otvory jsou $\varnothing 5$ mm, s roztečemi 8 mm. Plech je doplněn výztuhami z L50/50/5.

Dílské styky konstrukce jsou navrženy jako svařované, montážní styky jsou potom šroubované, s výjimkou kotvení nosníku plotu ke sloupkům a kotvení prvků ztužení, které jsou navrženy rovněž svařované. Při provádění svařovaných montážních styků je třeba neprodleně po dokončení montáže očistit okolí svaru od zbytků poškozené povrchové úpravy, provést zabroušení až na čistý kov a nanést zinkový přípravek pro korekci poškozené zinkové ochrany. Stejným způsobem potom postupovat v případě zjištění jiného poškození zinkové úpravy.

Před prováděním finální povrchové úpravy nátěry je třeba, aby stavební dozor provedl důkladnou kontrolu pozinkovaného povrchu a potvrdil, že všechna poškození zinkové vrstvy byla opravena.

3 POPIS ZATÍŽENÍ

Zatížení odpovídá ustanovením ČSN 73 0035, přičemž sněhová oblast je první a větrová oblast je druhá, terén typu III. Zatížení objektu je tvořeno vlastní hmotností, stanovenou podle

přílohy 3 ČSN 73 0035 (1986) a přílohy A ČSN 73 0035 (2004) a provozním zatížením, které je tvořeno klimatickými zatíženími a zatížením veřejných budov kategorie C1.

Mimořádná zatížení objektu se nepředpokládají.

3.1. Součinitele podmínek působení

Součinitele podmínek působení jsou stanoveny podle příslušných ČSN a ON pro navrhování konstrukcí.

3.2. Součinitele účelu

Součinitel účelu byl stanoven pro celý objekt roven 1.00.

4 POPIS GEOLOGICKÝCH POMĚRŮ

Geologické poměry staveniště popisuje geologický průzkum, který zpracovala soukromá kancelář pro geologický průzkum a inženýrskou činnost Ing. Jiřího Petery pod číslem JIP 506/99. Zájmové území se nachází v jihovýchodním cípu kolínské oblasti České křídové pánve, na jejím styku s její labskou částí. Skalní podloží je tvořeno druhohorními sedimenty v podobě jemně písčitých slínovců turonského stáří. Charakter této horniny je poloskalní. Kvartérní pokryv je tvořen fluvialními akumulacemi řeky Chrudimky, který má proměnlivou mocnost (1÷4m) a je doplněn navážkami. Původní vrstvy kvartérního pokryvu jsou tvořeny převážně šterkovitými zeminami, řidčeji povodňovými hlínami. Navážky jsou velmi různorodého charakteru od žulových kamenů přes stavební rum po zbytky textilu. Základová spára je navržena v hloubce cca 1.2 m pod povrchem terénu. Podzemní voda byla zastižena cca 5.00 m pod úrovní základové spáry. Voda vykazuje slabou až střední agresivitu v podobě CO₂ agresivního na beton, ale vzhledem k poloze její hladiny základy neovlivní.

Zakládání bude provedeno plošné, na základových patkách. Základová půda bude nejspíš tvořena ulehlými navážkami R_{dt} bude dosahovat zhruba 150 kPa.

4.1. Údaje báňského posudku

V uvedeném území se neprovozuje, ani v minulosti neprovozovala důlní činnost, čímž je báňský posudek bezpředmětný.

4.2. Údaje o seismicitě území

V uvedeném území se významnější seismické vlivy nepředpokládají (účinky jsou menší, než aby bylo nutné účinky seismicity zavádět do výpočtu).

4.3. Požadavky na sedání

Na sedání jsou kladeny pouze požadavky dle platných ČSN a ON pro navrhování konstrukcí a základů.

5 STATICKÉ SCHEMA KONSTRUKCE

Konstrukce je navržena jako soustava staticky určitých nosníků a desek.

6 MATERIÁLY

Pro monolitické konstrukce byl použit beton podle normy ČSN EN 206-1 C 25/30 - XC2(CZ) - $D_{\max} 16$ s armaturou z oceli 10 505.

Konstrukční ocel byla použita S 235 J2. Při konkrétní volbě materiálu je třeba dbát faktu, že je konstrukce vystavena mrazu.

Řezivo bylo použito třídy C18.

7 POŽADAVKY NA DILATACE A LOŽISKA

Objekt je navržen jako jeden dilatační celek, čímž odpadají požadavky na dilatace. Jelikož se v objektu nevyskytují ani ložiska, odpadají i požadavky na ložiska.

8 POKYNY PRO PROVÁDĚNÍ

Při provádění je třeba dbát obvyklých pravidel pro provádění zděných, betonových, ocelových a dřevěných konstrukcí. Při provádění svařovaných montážních styků je třeba neprodleně po dokončení montáže očistit okolí svaru od zbytků poškozené povrchové úpravy, provést zabroušení až na čistý kov a nanést zinkový přípravek pro korekci poškozené zinkové ochrany. Stejným způsobem potom postupovat v případě zjištění jiného poškození zinkové úpravy.

Před prováděním finální povrchové úpravy nátěry je třeba, aby stavební dozor provedl důkladnou kontrolu pozinkovaného povrchu a potvrdil, že všechna poškození zinkové vrstvy byla opravena.

9 VYUŽITÍ TYPIZACE

Při zpracování projektu nebylo použito typových podkladů.

10 KONTROLNÍ TŘÍDA BETONU

Pro provádění kontroly betonových konstrukcí se předpokládá ve smyslu ČSN 73 2400 Provádění betonových konstrukcí - Část 1: Společná ustanovení kontrola betonu podle Kontrolní třídy 2.

11 POŽADAVKY NA PŘESNOST ROZMĚRŮ KONSTRUKCÍ

Geometrická přesnost konstrukcí musí vyhovovat požadavkům ČSN 73 0212-3 Geometrická přesnost konstrukcí. Kontrola přesnosti. Část 3: Pozemní stavební objekty, vydané v lednu 1997 ve znění všech případných změn a dodatků.

12 OCHRANA PROTI KOROZI

Vzhledem k podmínkám, ve kterých se objekt i jeho dílčí konstrukce nacházejí, se předpokládá, že železobetonové konstrukce, ani jejich armaturu není nutno proti korozi chránit jiným způsobem, než vhodně navrženým betonem. Ocelové a zámečnické konstrukce budou chráněny pozinkováním, které bude ještě na prvcích specifikovaných ve stavebně - technickém řešení doplněno nátěry. Jelikož se na konstrukci bude svařovat není možné použít nátěr vypalovací barvou.

13 OCHRANA PROTI POŽÁRU

Zvláštní ochrana nosných konstrukcí proti požáru není vzhledem k povaze konstrukce nutná.

14 ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY

Na provádění ani na provoz konstrukce žádné zvláštní požadavky kladeny nejsou.

15 BEZPEČNOST PRÁCE

Na bezpečnost práce jsou kladeny obvyklé požadavky, vyplývající z platných předpisů BOZP, jejichž dodržování je při provádění stavebních konstrukcí povinné.