

TECHNICKÁ SPRÁVA

OBSAH:

1. ÚČEL OBJEKTU A ROZSAH DOKUMENTÁCIE	2
2. ZÁSADY DISPOZIČNÉHO A FUNKČNÉHO USPORIADANIA	2
2.1 Situovanie objektu	2
2.2 Výškové osadenie objektu	2
3. PODKLADY A VYKONANÉ PRIESKUMY	2
4. GEOLÓGIA	2
5. OPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA	2
5.1. VŠEOBECNÝ POPIS OBJEKTU	2
5.2 BÚRACIE PRÁCE	3
5.3 ZVISLÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE	3
5.4 VODOROVNÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE	3
5.5 ZÁKLADOVÉ KONŠTRUKCIE	3
5.6 KROV	4
5.7 EXTERIÉROVÉ JAVISKO	4
6. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI pri výstavbe SO	4
Upozornenie!	6

1. ÚČEL OBJEKTU A ROZSAH DOKUMENTÁCIE

Predmetom tejto dokumentácie je návrh nosných konštrukcií objektu SO-04 „Toalety“, ktoré neboli predmetom statiky v stupni projektu stavby pre stavebné povolenie.

Stavba sa nachádza v meste Filákov, okres Lučenec.

Dokumentácia je vypracovaná v rozsahu realizačného projektu a nevenuje sa detailom a prípojom, ktoré budú predmetom výrobnéj dokumentácie dodávateľa.

2. ZÁSADY DISPOZIČNÉHO A FUNKČNÉHO USPORIADANIA

2.1 Situovanie objektu

Stavebný objekt je situovaný na mieste existujúcich objektov dvora za budovou divadla medzi ulicami Trhová, Vajanského a Koháryho námestím v meste Filákov, okres Lučenec. Existujúce objekty ktoré sú v kolízii s navrhovaným stavebným objektom sa kompletne asanujú – nie je predmetom projektu statiky.

2.2 Výškové osadenie objektu

Stavebný objekt bude výškovo naviazaný na ostatné okolité navrhované stavebné objekty tržnice. Základom výškového osadenia je referenčná hodnota $\pm 0,000$ stavby, ktorá je totožná s hodnotou $\pm 0,000$ objektu SO-04 „Toalety“.

3. PODKLADY A VYKONANÉ PRIESKUMY

Projekt bol spracovaný na základe nasledovných podkladov:

/P1/ Architektonické a stavebné riešenie

rmk architekti Ružomberok 01/2017

4. GEOLÓGIA

Pre stavbu nebol spracovaný inžinierskogeologický prieskum, základové konštrukcie sú na základe informácií od objednávateľa o predpokladanom podloží navrhnuté pre minimálnu únosnosť základovej pôdy $R_{dt} = 150 \text{ kPa}$. Taktiež sa neuvažuje s vplyvom podzemnej vody. Pred realizáciou stavby je potrebné vypracovať inžiniersko-geologický prieskum a na základe neho overiť, resp. navrhnuť iný spôsob zakladania. Ak sa počas výkopových prác zistia iné, nevhodné parametre podložia, je nutné na miesto stavby prizvať projektanta a geológa na ich posúdenie.

5. OPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA

5.1. VŠEOBECNÝ POPIS OBJEKTU

Objekt SO-04 „Obchody“ je navrhnutý ako jednopodlažný, bez podpivničenia, zastrešený šikmou pultovou strechou so sklonom 4° . Vzhľadom k okolitým stavbám je objekt riešený ako samostatný dilatačný celok. Objekt SO-04 je komunikačne spojený s existujúcou

budovou divadla prebúraním otvoru pre dvere v stene budovy divadla. Pred budovou SO-04 sa zrealizuje exteriérové javisko.

5.2 BÚRACIE PRÁCE

Jedná sa o vybúranie otvoru pre nové dvere v stene existujúcej budovy divadla. Hrúbka steny 420 mm, predpokladaný materiál murivo z tehly plnej pálenej. Búranie je dovolené až po primurovaní pilierika z plnej pálenej tehly P20 MPa ne MC15 pri plánovanom otvore pre dvere a následnom osadení oceľových prekladov 3x120. Búrané časti oddeliť pílením. Podrobnejšie - vid' výkresy.

5.3 ZVISLÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE

Nosnú konštrukciu tvorí stenový nosný systém. Nosné obvodové steny stavby sú murované z muriva Porotherm 38 T Profi Dryfix hrúbky 380 mm. Vnútorne nosné steny z tehál Porotherm 25 hrúbky 250 mm. Medzi murované konštrukcie patrí aj vymurovanie pilierika z plnej pálenej tehly P20 MPa ne MC15 pri plánovanom otvore pre dvere.

Podrobnejšie ku zvislým nosným konštrukciám – vid' výkresy.

5.4 VODOROVNÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE

Preklady nad otvormi v stenách sú navrhnuté systémové Porotherm KP23,8 resp. železobetónové monolitické. V hlave a v medziľahlej polohe sú steny opatrené železobetónovými vencami. Do vencov v hlave stien sa osadia kotevné prvky pre ukotvenie pomúrnic. V strednej časti objektu sú horné vence prepojené železobetónovým prekladom prierezu 250x300 mm, ktorá je uložená na vnútornej nosnej stene a na železobetónovom stípe prierezu 250x250 mm.

Pre železobetónové zvislé a vodorovné konštrukcie sa použije betón STN EN 206-1-C20/25-XC1(Sk)-CL0,4-Dmax16. Výstuž B 500 A (10 505 (R)).

Podrobnejšie ku vodorovným nosným konštrukciám – vid' výkresy.

5.5 ZÁKLADOVÉ KONŠTRUKCIE

Základanie objektu je navrhnuté plošné na základových pásoch a pätkách do nezámrznej hĺbky 1,20 m. Základové pásy stupňovité. Spodný stupeň šírky 600, 800 resp. 400 mm výšky 410 resp. 660 mm z prostého betónu STN EN 206-1-C16/20-X0(Sk)-CL0,4-Dmax16, horný stupeň šírky 300 mm do šalovacích tvárnic vyplnených betónom STN EN 206-1-C20/25-XC2(Sk)-CL0,4-Dmax16. Oba stupne základových pásov sa vzájomne prepoja konštrukčnou výstužou B 500 A (10 505 (R)), ktorá sa vťahuje do zavádzaného betónu spodného stupňa základového pásu. Výstuž navrhnuť a osadiť konštrukčne – zabezpečiť dodávateľ stavby. Základy sa prepoja s vystuženou betónovou mazaninou podlahy hrúbky 120mm, ktorá bude vystužená sieťovinou Kari 8/8-150/150 v 1/3 výšky s prekladaním cez 3 oká. Pod mazaninu podlahy sa zhotoví zhutnené štrkové lôžko. Pod mazaninou je potrebné

vytvoriť štrkopieskové lôžko, zhutnené na minimálny stupeň hutnosti $I_D = 0,70$. Hrúbka lôžka je 100 mm. Použitie štrkopieskového lôžka pod základovými pásmi sa určí na základe výsledkov geologického prieskumu.

5.6 KROV

Krov je navrhnutý tesársky, krokvy rozmerov 100x180 mm sú v osovej vzdialenosti 820 mm. Na obvodových stenách sú uložené na pomúrnici rozmerov 150x150 mm, v tretinách rozpätia na dve oceľové väznice profilu HEA 220. Oceľové väznice sa na jednej strane uložia na železobetónové vence štítovej steny a v blízkosti existujúcej budovy sa uložia na stredový spojovací železobetónový prievlak. Oceľové väznice sa privaria ku kotevným platniam osadeným vo vencocho a v prievlaku prostredníctvom krátkych prvkov 2xU120 box a 2xU140 box. Oceľové prvky strechy zvarované výrobnej triedy „B“ z ocele pevnostnej triedy S235. Oceľové prvky chániť proti korózii 2x základným a vrchným náterom. Pomúrnice 150x150mm sú k vencocho kotvené pomocou závitových tyčí M16 po max 1300 mm. Všetky drevené prvky krovu sú z dreva pevnostnej triedy najmenej C24 v súlade s STN EN 14081-1 a EN 338, ošetrené prípravkom proti hnilobe a škodcom. Pri styku dreva s betónovou konštrukciou je potrebné použiť vhodnú izoláciu tak, aby sa zabránilo vzlínaniu vlhkosti do dreva.

Návrh drevených prvkov krovu nie je predmetom tejto dokumentácie, nakoľko boli navrhnuté v projekte pre stavebné povolenie.

Podrobnejšie ku konštrukciám strechy – viď výkresy.

5.7 EXTERIÉROVÉ JAVISKO

Základným nosným prvkom exteriérového javiska je stropná doska premennej hrúbky 142-167 mm so spádovanou hornou plochou smerom od budovy SO-04 ku okraju javiska. Doska monolitická železobetónová z betónu STN EN 206-1-C25/30-XC2, XF1(Sk)-CL0,4-Dmax16. Výstuž B 500 A (10 505 (R)). Prístu na javisko je zabezpečený železobetónovými monolitickými schodiskami. Doska javiska je uložená na železobetónových monolitických stenách hrúbky 200mm betónovaných do šalovacích tvárnic, ktoré sú zakotvené do monolitických základových pásov šírky 400 mm vtláčením kotevnej výstuže do zavädnutého betónu monolitických pásov. Betón do šalovacích tvárnic STN EN 206-1-C20/25-XC2(Sk)-CL0,4-Dmax16, výstuž B 500 A (10 505 (R)). Základové pásy z prostého betónu STN EN 206-1-C16/20-X0(Sk)-CL0,4-Dmax16.

Podrobnejšie ku konštrukciám exteriérového javiska – viď výkresy.

6. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI pri výstavbe SO.

124/2006 Z. z. - Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov

125/2006 Z. z. - Zákon o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov

311/2001 Z. z. - Zákonník práce v znení neskorších predpisov

416/2005 Z. z. - NV SR o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám

629/2005 Z. z. - NV SR, ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 416/2005 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám

115/2006 Z. z. - NV SR o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku

247/2006 Z. z. - NV SR o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci

253/2006 Z. z. - NV SR o požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou azbestu pri práci

269/2006 Z. z. - NV SR o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci

276/2006 Z. z. - NV SR o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci so zobrazovacími jednotkami

281/2006 Z. z. - NV SR o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami

329/2006 Z. z. - NV SR o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou elektromagnetickému poľu

338/2006 Z. z. - NV SR o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou biologickým faktorom pri práci

351/2006 Z. z. - NV SR o podrobnostiach o ochrane zdravia a bezpečnosti pred účinkami optického žiarenia pri práci

355/2006 Z. z. - NV SR o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

356/2006 Z. z. - NV SR o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci

359/2006 Z. z. - NV SR o podrobnostiach o ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami nadmernej fyzickej, psychickej a senzorickej záťaže pri práci

387/2006 Z. z.

NV SR o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci

Aprox

391/2006 Z. z. - NV SR o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko

392/2006 Z. z. - NV SR o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov

393/2006 Z. z. - NV SR o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo výbušnom prostredí

395/2006 Z. z. - NV SR o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov

396/2006 Z. z. - NV SR o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko

50/1976 Zb. - Zákon o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacie predpisy

261/2002 Z. z. - Zákon o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacie predpisy

718/2002 Z. z. - Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení

374/1990 Zb. – Vyhláška SÚBP a SBÚ o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach, účinnosť od 1. 10. 1990

Upozornenie!

Pred začatím prác je nutné vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete a podľa potreby uskutočniť preložky sietí, ktoré sú v kolízii so stavbou.