

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 ZVISLÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE	3
5.3 VODOROVNÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE	3
5.4 ZÁKLADOVÉ KONŠTRUKCIE.....	3
5.5 KONŠTRUKCIA STRECHY HALY	3
5.6 KONŠTRUKCIA STRECHY SPOJOVACIEHO KRČKA	4
5.7 ZÁMOČNÍCKE VÝROBKY	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-02 „Hala“, 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“. Výškové osadenie objektu SO-02 „Hala“ je riešené v časti C.2-01 „Architektúra“.

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 $R_{dt} = 150$ 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-02 „Hala“ je navrhnutý ako jednopodlažný, bez podpivničenia, zastrešený šikmou sedlovou strechou so sklonom 11° . Na streche je osadený svetlák rovnako so

sedlovou strechou so sklonom 11°. Vzhľadom k okolitým stavbám je objekt riešený ako samostatný dilatačný celok. Modulové rozmery haly sú 3x4500 mm / 4x4250 mm. Výška haly v hrebeni s veľkou je 6,720 m.

5.2 ZVISLÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE

Nosnú konštrukciu tvoria železobetónové monolitické stĺpy prierezu 350x350 mm vzájomne prepojené po obvodu budovy železobetónovými monolitickými prievlakmi prierezu 350x440. Výška stĺpov 3,465 m, stĺpy sú votknuté do základových pätiiek. Použije sa betón STN EN 206-1-C25/30-XC3, XF1(Sk)-CL0,4-Dmax16. Výstuž B 500 A (10 505 (R)).

Podrobnejšie ku zvislým nosným konštrukciám – vid' výkresy.

5.3 VODOROVNÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE

Pozostávajú zo železobetónových monolitických prievlakov prierezu 350x440 uložených na stĺpoch prierezu 350x350 mm. Na hornej hrane prievlakov v radoch A a D sa pri betonáži osadia kotevné oceľové platne pre ukotvenie oceľovej konštrukcie strechy. Z boku prievlaku v rade 5 sa pri betonáži osadia kotevné oceľové platne pre ukotvenie konštrukcie prstrešenia spojovacieho krčka. Použije sa betón STN EN 206-1-C25/30-XC3, XF1(Sk)-CL0,4-Dmax16. Výstuž B 500 A (10 505 (R)).

Podrobnejšie ku vodorovným nosným konštrukciám – vid' výkresy.

5.4 ZÁKLADOVÉ KONŠTRUKCIE

Základanie objektu je navrhnuté plošné na základových pätkách do nezámrznej hĺbky 1,20 m. Základové pätky jednoduché z prostého betónu STN EN 206-1-C16/20-X0(Sk)-CL0,4. Do pätiiek osadiť kotevnú výstuž stĺpov.

Podrobnejšie ku základovým konštrukciám – vid' výkresy.

5.5 KONŠTRUKCIA STRECHY HALY

Konštrukcia strechy je navrhnutá oceľová zvarovaná výrobné triedy „B“, použitá oceľ pevnostnej triedy S235. Základným prvkom konštrukcie sú oceľové zvarované väzníky v osiach 1 až 5 s oblúkovým spodným pásom a sedlovým horným pásom. Horný pás väzníka je navrhnutý z profilu IPE160, spodný pás je prierezu 2xL60x6, diagonály a zvislice prierezu 2xL40x4, nadpodperové zvislice 2xUPE80. Profily diagonál a zvislíc väzníkov vzájomne prepojiť vložkami v tretinách dĺžky. Väzníky sa privaria ku oceľovým kotevným platniám osadeným v železobetónových prievlakoch stavby. Ku väzníkom sa privaria oceľové väznice IPE160, IPE120 a UPE80 a nadstavba svetlíka. Nadstavbu svetlíka tvoria oceľové rámy z profilu IPE120, na ktoré sa privaria oceľové väznice UPE100. Medzi väznice sa vovaria väzničky UPE80 a UPE65. Na tieto väzničky sa ukotvia drevené trámce, na ktoré sa upevní plné drevené debnenie strechy. Stabilitu väzníkov zabezpečujú zvislé vzpery L60x6 v radoch A a D a zvislé zavetrovania v osiach B a D z profilov 2xL50x5. Stabilita strechy je

zabezpečená vodorovným zavetrovaním v rovine strechy z profilov L90x8 a L60x6. Stabilita svetlíka je zabezpečená zvislými vzperami L60x6 a zavetrovaním v rovine strechy svetlíky z profilov L60x6.

Oceľovú konštrukciu natrieť proti korózii 2x základným a vrchným náterom. Farebný odtieň upresní investor.

Projekt oceľovej konštrukcie strechy je vypracovaný v rozsahu realizačného projektu a nerieši detaily a prípoje, ktoré budú predmetom výrobnnej dokumentácie OK.

Podrobnejšie ku oceľovej konštrukcii strechy – vid' výkresy.

5.6 KONŠTRUKCIA STRECHY SPOJOVACIEHO KRČKA

Konštrukcia prestrešenia spojovacieho krčka medzi objektami SO-01 a SO-02 je navrhnutá oceľová zvarovaná výrobnjej triedy „B“, použitá oceľ pevnostnej triedy S235. Základným prvkom konštrukcie sú oceľové nosníky I140, ktoré sa na jednej strane privaria ku oceľovým platniam osadeným v železobetónovému prievlaku v rade 5 a na druhej strane sa posuvným klzným spojom ukotvia kotvami HILTI HIT-HY 200-A ku železobetónovému prekladu v objekte SO-01.

Oceľovú konštrukciu natrieť proti korózii 2x základným a vrchným náterom. Farebný odtieň upresní investor.

Projekt oceľovej konštrukcie spojovacieho krčka je vypracovaný v rozsahu realizačného projektu a nerieši detaily a prípoje, ktoré budú predmetom výrobnjej dokumentácie OK.

Podrobnejšie ku oceľovej konštrukcii spojovacieho krčka – vid' výkresy.

5.7 ZÁMOČNÍCKE VÝROBKY

Jedná sa o kotevné platne osadené v železobetónových monolitických prvkoch konštrukcie. Platne chrániť proti korózii 2x základným a vrchným náterom. Farebný odtieň upresní investor. Podrobnejšie ku zámočnickým výrobkom – vid' 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.