

## Základné údaje o stavbe

Predmetom statického výpočtu je posúdenie mechanickej odolnosti a stability stavby v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov, vyhlášky 453/200 Z.z., spoľahlivosti (t.j. bezpečnosti, použiteľnosti a trvanlivosti) predmetnej stavby v zmysle STN EN 73 0002 Navrhovanie nosných konštrukcii stavieb - základné ustanovenia. Predmetom výpočtu je návrh a posúdenie prípravných podkladných vrstiev a základov pre osadenie technológie na spracovanie biologicky rozložiteľných odpadov (BRO). Základy sú monolitické železobetónové šírky 500mm s úrovňou základovej škáry -1,050. Horná úroveň je premenlivá od -0,330 do -0,190, prekrytá podkladným betónom pre osadenie a zaliatie rozvodov technológie. Podkladný betón je hrúbky 80mm so spádom 1% smerom k žľabu na priečeli objektu. Taktiež sú navrhnuté podkladné vrstvy medzi základovými pásmi. Doska podkladného betónu bude oddilatovaná od priestoru na osadenie technológie. Objekt je samostatne stojaci.

## **Popis riešenia**

Po výkopových prácach bude na dno výkopu rozprestrená geotextília tkaná 300g/m<sup>2</sup>, ktorá bude kotvená k pláni „U“ skobami. Následne budú zhotovené podkladné štrkové vrstvy pod jímky a základové pásy. Pásy a jímky budú vystužené podľa priložených výkresov, debnenie zo všetkých strán. Po zrovnaní dna výkopu bude podložie čiastočne prehutnené. Následne bude zhotovený štrkový vankúš medzi základové pásy. Spodná vrstva štrkového vankúša pozostáva z štrku frakcie 8-32 v hrúbke 250-550mm a tvorí 1% spád smerom na severnú stranu. Nasypať ju je nutné čelným presypom, plochu zrovnať a zhutniť do požadovanej hrúbky. Následne rozprestrieť gemorežu z tkaných PET vlákien s PVC nánosom. Čelným presypom nasypať navrhovanú vrstvu ŠD 0-16, plochu vyrovnáť a čiastočne zhutniť v hrúbke 200mm a zhutniť. Presypať ŠD 4-8mm na vyrovnanie nerovností a opätovne prehutniť v hrúbke 50mm. Nakoniec zmerať  $E_{def,2}$ . Pre zhutnenie bude použitý cestný valec. V prípade rozbahneného podložia pri realizácii je možné prvé vrstvy nahradiť väčšími frakciami po konzultácii s geológom.

Požadované parametre podložia pred betonážou dosky:

$$E_{def,2} = 90 \text{ MPa}, E_{def,1} = 40 \text{ MPa}$$

Po zhotovení štrkového vankúša bude v ploche pod doskou technológie zhotovený podkladný betón hrúbky 80mm STN EN 206-1 C16/20-XC3, XA2(SK)-CL 0,4-Dmax16-S3.

Nové betónové konštrukcie oddilatovať od okolitých spevnených plôch vložení 10mm Styroduru. Do stien je pripravená čakacia výstuž zo základov. Tie sú z betónu STN EN 206-1 C25/30-XC3, XF1(SK)-CL 0,4-Dmax16-S3. **Betón musí byť minimálne 3 dni chránený pred náhlím ochladením a 7 dní pred silným vysušením.**

**Každé oddebnenie steny je možné až keď pevnosť betónu dosiahne 70% charakteristickej pevnosti. Ochrana betónu – geotextíliou s polievaním, aby sa zabránilo rýchlemu schnutiu.**

## Záver

Tato dokumentácia je vypracovaná v rozsahu obvyklom pre realizačný projekt. GP si vyhradzuje právo na predloženie a odsúhlasenie každej výrobnjej dokumentácie pred zadaním do výroby. Rozmery jednotlivých dielcov vo výkazoch sú skladobné a nemožno ich stotožniť s výrobnými. Všetky výrobky a materiály použité v nosnej konštrukcii musia mať platný certifikát a musia spĺňať parametre definované platnými normami a predpismi v SR.

Stavba zrealizovaná podľa predloženého projektu bude bezpečná z hľadiska statiky projektovanej stavby a nebude negatívne ovplyvňovať okolité existujúce objekty.

Priebeh stavebných prác musí byť vykonávaný pod dohľadom stavebného dozoru a taktiež pod autorským dozorom projektanta.

Akékoľvek zmeny oproti odsúhlasenej PD je nutné konzultovať a schváliť projektantom. Svojevoľné zmeny a úpravy konštrukcií sú neprípustné.

Pri realizačných prácach je nutné dodržiavať všetky platné zákony, vyhlášky, predpisy a nariadenia o bezpečnosti pri práci, najmä však bezpečnosť práce a technických zariadení pri stavebných prácach. S platnosťou od 1. októbra 1990 bola SÚBP a SBÚ vydaná vyhláška č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach. Táto vyhláška platí pre prípravu, vykonávanie stavebných, montážnych a udržiavacích prác s nimi súvisiacimi a vzťahuje sa na všetky právnické a fyzické osoby, vykonávajúce dodávateľským spôsobom stavebné práce a ich pracovníkov.

Pri stavbe budú dodržané všeobecné technické požiadavky na uskutočňovanie stavieb podľa §43d a §48 - §52 stavebného zákona, príslušné technické normy, hygienické, protipožiarné, bezpečnostné normy a príslušné ustanovenia vyhlášky číslo 532/2002 Zbierky zákonov.

Pri uskutočňovaní stavebných prác sa budú dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti práce a technických zariadení a ochrany zdravia osôb na stavenisku. Stavenisko musí spĺňať ustanovenia §43i, odstavec 3 stavebného zákona.

Bezpečnosť práce bude v súlade s nasledujúcimi zákonmi a vyhláškami:

- Zákon NR SR číslo 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Nariadenie vlády SR č.396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko,
- ďalej nariadenia vlády SR: č.281/2006 Z. z., 391/2006 Z. z., 392/2006 Z. z. a i.