

## **1.ÚVOD**

### **1.1.Všeobecne**

Stavebný pozemok p.č.1026/21 sa nachádza v dolnej časti obce Kordíky nad Banskou Bystricou. Pozemok je svažitý, s orientáciou na juh, na pozemku stojí novostavba rodinného domu. Navrhované oporné múry sú nutnou exteriérovou úpravou okolia RD, z dôvodu svažitosti pozemku.

Múry sú navrhnuté z ocel'obetónu a debniacich tvárnic DBT hr.400 mm Prefabetón Koš. Vrchá časť múru je opatrená stužujúcim vencom, na ktorom je doplnená nadstavba z murovacích betónových tvárnic MBT 25/38 hr.250 mm.

## **2.PRÁCE A KONŠTRUKCIE HSV**

### **2.1.Základy**

Ako základové konštrukcie pod múry navrhujem priebežné základové pásy z ocel'obetónu triedy C16/20, ktoré sú odstupňované podľa sklonu terénu, tak, aby boli minimálne v hĺbke 1000 mm pod terénom. Rozmer základu pod hlavným múrom je 1300/1000 mm.

### **2.2.Zvislé konštrukcie**

Zvislé nosné konštrukcie tvorí murivo z tvárnic DBT hr. 400 mm zaliate betónom, vystužené z zmysle statického posúdenia a výkresovej dokumentácie.

### **2.3.Vodorovné konštrukcie**

Nad pivnicou je navrhnutá ocel'obetónová doska hr.120 mm, ktorá bude slúžiť na prekrytie vstupu do pivnice.

### **2.4.Úpravy povrchov**

Viditeľné hrany múrov budú obložené prírodným kameňom. Lepidlo pod kamenný obklad je nutné vystužiť sklotextilnou sieťkou kotvenou do betónového muriva.

## **3. PRÁCE A KONŠTRUKCIE PSV**

### **3.1.Hydroizolácia a odvodnenie**

Hydroizolácia oporných múrov je navrhnutá z nopovej fólie, ktorá bude nad terénom opatrená ukončujúcou vetracou lištou. Odvodnenie oporných múrov je navrhnuté drenážou DN 150 mm a zároveň odvodňovacími priepustmi vo výške 20 cm od upraveného terénu vytvorenými PVC rúrou DN 100 mm. Odvodňovacie priepusty sú vo vzdialenosti 1 m od seba.

## Výkaz použitého materiálu a niektorých výkonov:

Výkopy - hlavný oporný múr - 45 m<sup>3</sup>  
- zošikmenie pod rampou - 5,9 m<sup>3</sup>  
- oporný múr vedľa garáže - 15 m<sup>3</sup>

zemina z výkopov je skalistá, ílovitá.

Základy - betón C16/20  
- hlavný oporný múr - 22,4 m<sup>3</sup>  
- zošikmenie pod rampou - 5,9 m<sup>3</sup>  
- oporný múr vedľa garáže - 7,5 m<sup>3</sup>

Debniace tvárnice DBT 400 -  
- hlavný oporný múr - 36,3 m<sup>2</sup> = 14,52 m<sup>3</sup>  
- zošikmenie pod rampou - 12,4 m<sup>2</sup> = 3,72 m<sup>3</sup> - DBT 300 !  
- oporný múr vedľa garáže - 13,1 m<sup>2</sup> = 5,24 m<sup>3</sup>

betón C16/20 na zálievku tvárnic 72% objemu tvárnic - 16,90 m<sup>3</sup>

betón C16/20 na ocel'obetónové vence - 1,25 m<sup>3</sup> + 1,63 m<sup>3</sup> = 2,88 m<sup>3</sup>

murovacie tvárnice MBT 25/38 - 12,34 m<sup>2</sup> = 3,085 m<sup>3</sup>

krycie plotové platne šírky 500 mm 16,5 m + 12,5 m = 29 m

krycie plotové platne šírky 400 mm 12 m

nopová fólia 75 + 30 + 35 = 140 m<sup>2</sup>

krycia odvetrávacia lišta k fólii - 40,4 + 24 = 64,4 m

štrk frakcie 16-32 - 32 m<sup>3</sup>

štrk frakcie 32+ - 20 m<sup>3</sup>

drenáž DN 150 mm - 32,5 bm

plastové rúry DN 100 - 8 bm

plastové rúry DN 200 - 1 m

geotextília - cca 50 m<sup>2</sup>

Vypracoval: Ing. Igor Talian

V Banskej Bystrici, júl 2013

Výkaz použitého materiálu, technická správa