

# Technická správa

## 1. Identifikačné údaje objektu

Stavba	: Školský internát Zvolen Sanácia obvodových konštrukcií objektu a úprava areálu
Objekt	: SO-02 Spevnené plochy
Kraj	: Banskobystrický
Okres	: Zvolen
Katastrálne územie	: Zvolen
Stupeň	: Dokumentácia na stavebné povolenie
Druh stavby	: rekonštrukcia
Projektant	: PRO ROADS, s.r.o., Moskovská 25, 974 04 Banská Bystrica
Hlavný inžinier projektu:	x-arch, s.r.o., Kollárova 44, 974 01 Banská Bystrica
Stavebník	: Školský internát Zvolen, Ul. J. Švermu 1736/14, 960 78 Zvolen

## 2. Popis funkčného a technického riešenia

### 2.1 Zdôvodnenie riešenia objektu

Dôvodom riešenia stavebného objektu je zámer stavebníka na rekonštrukciu anglických dvorčekov, ktoré sú súčasťou hlavného objektu internátu ako aj revitalizáciu vnútroareálového priestoru. Súčasťou revitalizácie bude návrh nových spevnených a parkovacích plôch, ktoré rieši tento objekt a návrh nových sadových úprav. Objekt internátu sa nachádza v meste Zvolen medzi ulicami Jána Švermu, Jána Hollého a Bela IV. v katastrálnom území Zvolen na parcelách registra C – KN č. 2729/1 a vnútroblok na parcelách č. 2729/6 a 2729/7. Stavebný objekt rieši stavebné úpravy existujúcej prístupovej komunikácie a spevnených resp. parkovacích plôch a návrh nových parkovacích plôch.

Vnútroblok je na existujúcu komunikačnú sieť napojený prejazdom popod objekt internátu pričom výjazd je situovaný na existujúcu miestnu komunikáciu (ul. Jána Hollého). Ul. Jána Hollého je vedená ako jednosmerná preto súčasťou návrhu je aj osadenie dopravného značenia pre vjazd na existujúcu komunikáciu. Jedná sa o značku „Daj prednosť v jazde!“ a „Prikázaný smer odbočenia“.

Na základe výpočtu statickej dopravy, ktorý je súčasťou tejto technickej správy je pre potreby Školského internátu potrebných 15 parkovacích miest. V súčasnosti sa vo vnútrobloku nachádza 6 parkovacích miest pod oceľovým prístreškom. Nový návrh počíta s týmito parkovacími miestami a k nim pribudne ďalších 9 parkovacích miest. Celkovo tak bude v rámci vnútrobloku po jeho revitalizácii vybudovaných 15 parkovacích miest. Parkovacie miesta sú navrhnuté s kolmým státím a rozmermi 3,00 x 6,00 m (pod prístreškom) a 2,50 x 4,50 m (nové parkovisko). Jedno parkovacie miesto s rozmermi 3,50 x 4,50 m bude určené pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

Nové parkovacie plochy budú vytvorené so zatravnovacích tvárnic. Vozovka vnútroblokovej komunikácie a parkovacia plocha pod prístreškom s povrchom zo zámkovej dlažby a chodník pred objektom fyzicky oddelený od vozovky takisto zo zámkovej dlažby.

### 2.2 Podklady

- polohopisné a výškopisné zameranie územia
- vizuálna obhliadka

### 2.3 Smerové vedenie

#### *KOMUNIKÁCIA*

Existujúca komunikácia je v priestore vnútrobloku vedená so smerovým vedením v celej dĺžke v priamom úseku. Začiatok úpravy aj úseku je v km 0,000 000 kde sa trasa napája na existujúci

prejazd popod budovu a koniec úpravy je v km 0,036 250. Dĺžka úpravy je 36,250 m. V km 0,013 427 sa na trasu „komunikácia“ vľavo napája pod uhlom 90° trasa „chodník“.

#### *CHODNÍK*

Začiatok smerového vedenia je v km 0,000 000 kde sa trasa „Chodník“ pod uhlom 90° napája na trasu „komunikácia“ a koniec smerového vedenia je v km 0,021 000 kde prístupová komunikácia končí ako slepá pred existujúcim objektom garáže. Trasa „chodník“ je navrhnutá so smerovým vedením pozostávajúcim s priameho úseku po celej dĺžke. Trasa Sever je riešená ako slepá bez obrátiska. Dĺžka trasy je 21,000 m.

### **2.4 Výškové vedenie**

#### *KOMUNIKÁCIA*

Pozdĺžny sklon vnútroblokovej komunikácie je v upravovanom úseku v rovine t.j. s nulový pozdĺžnym sklonom. Na začiatku úseku je pozdĺžny sklon v úrovni 2,51 % na preklenutie výškového rozdielu na medzi prechodom popod budovu a novou úrovňou komunikácie. Trasa je navrhnutá bez výškových oblúkov.

#### *CHODNÍK*

Pozdĺžny sklon trasy „chodník“ je navrhnutý s ohľadom na priečny sklon parkovacích miest t.j. na začiatku úseku v hodnote 2 % a s ohľadom na existujúci chodník resp. existujúcu garáž v hodnote 1,60 % v medzipriestore a 7,50 % v priestore vjazdu do garáže. Trasa je navrhnutá bez výškových oblúkov.

### **2.5 Šírkové usporiadanie**

#### *KOMUNIKÁCIA*

Šírkové usporiadania trasy „komunikácia“ vyplynulo s charakteru prístupovej komunikácie a teda, že sa jedná primárne o prístupovú komunikáciu k parkovacej ploche. Na základe STN 73 6056 je min. šírka prístupovej komunikácie pri kolmom státi  $s = 4,50$  m. Vnútrobloková komunikácia je navrhnutá s vozovkou so šírkou  $s = 5,00$  m teda komunikácia obojsmerná dvojpruhová. Šírka nového parkoviska vľavo je 4,50 m šírka parkoviska pod existujúcim prístreškom vychádza z konštrukcie prístrešku a jeho základov t.j. cca 6,09 m.

#### *CHODNÍK*

Šírkové usporiadania trasy „chodník“ je  $s = 3,50$  m. Chodník bude slúžiť pre chodcov ako aj pre prístup k existujúcej garáži.

### **2.6 Dopravné značenie**

Počas výstavby bude výjazd z areálu na miestnu komunikáciu využívať aj stavebná technika hlavne pre vývoz stavebného odpadu. Vodiči na miestnej komunikácii (ul. Ján Hollého) budú o tomto výjazde informovaný prostredníctvom prenosného dopravného značenia, ktoré je znázornené v prílohe č. 9.

Trvalé dopravné značenie bude pozostávať s označenia parkovacieho miesta pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie a umiestnenia dopravných značiek regulačných pre prednosti vozidiel a smere jazdy. Prechod popod existujúcu budovu je vysoký 3,2 m pričom toto označenie je zaistené nálepkami na vstupnej bráne. Navrhujeme osadenie dopravnej značky pre zákaz vstupu vozidlám, ktoré túto výšku presahujú. Značka však bude do určitej miery ovplyvňovať vzhľad budovy preto schválenie ešte je potrebné prekonzultovať s príslušnými orgánmi. V súčasnosti je výjazd

vyznačený aj vodorovným dopravným značením vzhľadom na to, že sa na miestnej komunikácii nachádza parkovacia plocha so šikmým státím. Vjazd je označený značkou 620 – vyšrafovaný priestor. Navrhujeme rozšíriť toto značenie aby bol zabezpečený plynulý výjazd z vnútrobloku čo si vyžiada zrušenie jedného parkovacieho miesta. Umiestnenie trvalého dopravného značenia je znázornené v grafickej prílohe č. 8.

Zvislé a vodorovné dopravné značenie je navrhnuté v zmysle Zákona č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a vykonávacej vyhl. č. 30/2020 Z. z. o cestnej premávke. Detaily vyhotovenia jednotlivých značiek určuje STN 01 8020 Dopravné značky na pozemných komunikáciách.

Zvislé značky v tomto úseku sa použijú v normálnej veľkosti s fóliou v reflexnej úprave triedy 1. Podkladové tabule sa vyhotovia z oceľového pozinkovaného plechu. Vodorovné dopravné značenie sa prevedie nástrekovou technikou formou za studena striekaných akrylových platov retroreflexnej úprave v súlade s STN EN 1436+A1.

### **3. Popis napojenia na existujúcu cestnú sieť, prístup na pozemky, väzby na existujúce inž. siete**

Vnútrobloková komunikácia je na existujúcu komunikačnú sieť napojená miestnou komunikáciou (ul. Jána Hollého). Pôvodné prístupy na pozemky sú aj po stavebných úpravách areálu zachované. Jestvujúce inžinierske siete, nie sú v kolízii s navrhovanými stavebnými úpravami. Napojenie na existujúcu komunikáciu sa prevedie kružnicovými oblúkmi. Ulica Jána Hollého je vedená ako jednosmerná. Vjazd do vnútrobloku je zabezpečený oblúkom vyznačeným vodorovným dopravným značením. Pri výjazde oblúk absentuje preto ho navrhujeme vytvoriť na úkor jedného parkovacieho miesta.

### **4. Úprava režimu povrchových a podzemných vôd**

Odvodnenie povrchu vozovky je riešené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky.

Odvodnenie všetkých spevnených plôch je zabezpečené umiestnením odvodňovacieho žľab OŽ 1 so svetlou šírkou 100 mm a triedou zaťaženia D 400 kN pozdĺžne z vozovkou trasy „komunikácia“ na rozhraní komunikácia a novej parkovacej plochy. Na konci žľabu bude umiestnený žľabový kus so spodným odtokom a tento bude kanalizačnou prípojkou DN 100 pripojený na nový uličný vpust čo si vyžiada navŕtanie otvorov do horného dielu uličného vpustu. Vzhľadom na formu umiestnenia a triedu zaťaženia je navrhnuté obetónovanie žľabu na celú jeho výšku v šírke min. 0,15 m. Uličný vpust bude napojený kanalizačnou prípojkou na existujúcu stoku dažďovej kanalizácie (kamenina) pomocou kanalizačnej odbočky alebo alternatívne tvarovkou na dodatočné napojenie. V súčasnosti zabezpečuje odvodnenie existujúca kanalizačná šachta pričom potrubie je v mieste šachty bodovo otvorené. Túto šachtu navrhujeme ponechať ale bude potrebná výšková úprava do výšky novej vozovky. Priestor pre umiestnenie nádob na odpad resp. priestor na otáčanie vozidiel je vyspádovaný smerom k oplateniu na južnej strane. Preto na rozhraní medzi spevnenou plochou a zatrávnením je navrhnutý pás šírky 0,50 m z vegetačných betónových tvárnic pre zabezpečenia vsakovania povrchových vôd do navrhnutého vsakovacieho drénu, ktorý bude obalený separačnou geotextíliou.

#### ***Uličný vpust:***

Uličný vpust UV 1 je navrhnutý z betónových prefabrikátov s vnútorným priemerom 450 mm uložený na lôžku z betónu triedy C 8/10 hr. 100 mm. Vpust je zložený s nasledovných častí:

- dno 450/300 s odkališťom
- stredný diel 450/450 s odtokom DN 200
- horný diel 450/295
- vyrovnávací prstenec 625/60 pod vtokovú mrežu
- liatinová vtoková mreža s nálevkou 500x500 mm + rám STN EN 124

Cestná pláň je odvodnená jej priečnym sklonom min. 3 % do navrhnutého trativodu. Hĺbka trativodu je 0,40 m, resp. min 0,25 m. Pre pozdĺžny trativod sa použijú perforované drenážne rúry z plastických hmôt DN 200 (STN 13 8740), rúry sa uložia na pieskové lôžko, obsyp sa zhotoví zo

štrkopiesku frakcie 4 – 12 mm. Trativody budú zaústené buď priamo do uličného vpustu čo si vyžiada vyplnenie otvoru do horného dielu vpustu alebo priamo do kanalizačnej prípojky.

## **5. Zvláštne požiadavky na postup stavebných prác a údržbu**

Pred začatím stavebných prác zhotoviteľ stavby si dá vytýčiť všetky jestvujúce podzemné inžinierske siete a zariadenia, ktoré prechádzajú staveniskom. Všetky výkopové, búracie a stavebné práce v priestore ochranných pásiem všetkých inžinierskych sietí a zariadení sa budú uskutočňovať výlučne ručne.

Všetky betónové výrobky zabudované na stavbe a priamo vystavené rozmrazovacím prostriedkom a mrazu, napr. obrubníky, odvodňovacie žľaby a pod., musia byť vyrobené z vhodného betónu so stupňom prostredia XF4.

Pre vytýčenie stavby je potrebné pred jej realizáciou vybudovať vytyčovaciu sieť, z ktorej sa v teréne vytýči priestorová poloha objektu podľa výpočtu trasy.

Pri vykonávaní stavebných prác je potrebné dodržiavať všetky platné normy, nariadenia a predpisy v stavebníctve. Stavebné práce a zabudované materiály musia spĺňať technicko-kvalitatívne podmienky SSC Bratislava uvedené na stránke [www.ssc.sk](http://www.ssc.sk), ide hlavne o časti:

- Časť 0 Všeobecne
- Časť 1 Príprava staveniska
- Časť 2 Zemné práce
- Časť 3 Priepusty
- Časť 4 Odvodňovacie zariadenia a chráničky pre inžinierske siete
- Časť 5 Podkladové vrstvy
- Časť 6 Hutnené asfaltové zmesi
- Časť 11 Dopravné značenie
- Časť 15 Betónové konštrukcie všeobecne
- Časť 18 Betón na konštrukcie.

Realizácia stavebného objektu musí byť v súlade s vyjadreniami stavbou dotknutých orgánov a organizácií, ktoré sú uvedené v dokladovej časti projektovej dokumentácie.

Počas životnosti stavby je správca komunikácie povinný vykonávať riadnu údržbu objektu, najmä čistenie odvodňovacích zariadení, ale aj obnovovať zvislé a vodorovné dopravné značenie.

### **Súradnice vytyčovaných bodov trasy**

#### ***KOMUNIKÁCIA***

	Staničenie	Y	X
ZÚ =	0.000000	4 198 52.045	1 246 140.855
	0.003177	4 198 49.166	1 246 142.198
	0.016677	4 198 36.931	1 246 147.903
	0.030177	4 198 24.696	1 246 153.609
KÚ =	0.036250	4 198 19.192	1 246 156.175

#### ***CHODNÍK***

	Staničenie	Y	X
ZÚ =	0.000000	419839.877	1246146.530
KÚ =	0.021000	419831.002	1246127.497

#### ***DOPLŇUJÚCE BODY***

Bod	Y	X
1	419851.298	1246139.493
2	419850.916	1246139.510
3	419850.634	1246139.251

Bod	Y	X
4	419850.444	1246138.844
5	419848.563	1246139.721
6	419848.181	1246139.738
7	419847.898	1246139.479
8	419846.208	1246135.854
9	419838.504	1246139.446
10	419832.651	1246126.894
11	419829.479	1246128.373
12	419835.332	1246140.925
13	419840.343	1246143.388
14	419837.171	1246144.868
15	419821.738	1246147.264
16	419823.428	1246150.890
17	419823.445	1246151.272
18	419823.186	1246151.554
19	419818.135	1246153.910
20	419822.674	1246172.206
21	419825.954	1246170.676
22	419831.394	1246168.139
23	419830.919	1246162.503
24	419830.478	1246157.285
25	419830.612	1246155.643
26	419831.272	1246154.133
27	419832.181	1246153.682
28	419833.016	1246154.257
29	419834.891	1246158.276
30	419854.812	1246148.986
31	419852.071	1246143.106
32	419852.054	1246142.724
33	419852.313	1246142.442

## **6. Charakteristika a popis technického riešenia cesty**

### **z hľadiska starostlivosti o životné prostredie**

Od dodávateľa stavby sa všeobecne vyžaduje, aby minimalizoval negatívne účinky výstavby na okolie stavby.

### **z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevádzky stavebných zariadení počas výstavby**

Pred začatím stavebných prác na objekte je potrebné vytýčiť podzemné inžinierske siete a dodržiavať ich ochranné pásma, resp. požiadavky jednotlivých správcov sietí.

Pri vykonávaní stavebných prác je potrebné dodržiavať všetky platné normy, nariadenia a predpisy v stavebníctve, ktoré sa týkajú bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri zemných a betonárskych prácach. Ide najmä o predpisy:

- Vyhlášku MPSVaR SR č. 718/2002 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení z 20. 11. 2002
- Vyhlášku SÚBP č. 374/1990 Z.z. O bezpečnosti práce a technických zariadeniach pri stavebných prácach z 14. 8. 1990
- Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko z 24. 5. 2006
- Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 2. 2. 2006
- Nariadenie vlády SR č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej práci s bremenami z 19. 4. 2006.

## **7. Konštrukcia vozovky**

Celková plocha vnútroblokovej komunikácie zo zámkovej dlažby je 351 m<sup>2</sup>. Vozovka tejto komunikácie je navrhnutá z konštrukciou v zložení:

Betónová dlažba (sivá)	DL	80 mm	STN 73 6131-1
Lôžko z drveného kameniva	DDK	40 mm	STN 73 6131-1
Štrkodrvina	ŠD 31,5 G <sub>C</sub>	150 mm	STN EN 13285 (STN 736126, Z1, Z2)
Štrkodrvina	ŠD 45 G <sub>P</sub>	min. 250 mm	STN EN 13285 (STN 736126, Z1, Z2)
Spolu		min. 520 mm	

Celková plocha parkovacej plochy pod existujúcim prístreškom zo zámkovej dlažby je 117 m<sup>2</sup>. Vozovka tejto parkovacej plochy je navrhnutá z konštrukciou v zložení:

Betónová dlažba (sivá, čiary červené)	DL	80 mm	STN 73 6131-1
Lôžko z drveného kameniva	DDK	40 mm	STN 73 6131-1
Štrkodrvina	ŠD 31,5 G <sub>C</sub>	150 mm	STN EN 13285 (STN 736126, Z1, Z2)
Štrkodrvina	ŠD 31,5 G <sub>C</sub>	min. 200 mm	STN EN 13285 (STN 736126, Z1, Z2)
Spolu		min. 470 mm	

Celková plocha parkovacích plôch zo zatrávňovacích tvárnic je 102 m<sup>2</sup>. Parkovacie plochy sú navrhnuté s konštrukciou vozovky v zložení:

Zatrávňovacia tvárnica (výplň substrátom) (polytetylén, hr. steny 5 mm)		50 mm	STN EN 13108-1 (STN 73 6121)
Lôžko z drveného kameniva	DDK	50 mm	STN 73 6131-1
(z prímiesou substrátu 1:3)			
Štrkodrvina	ŠD 31,5 G <sub>C</sub>	150 mm	STN EN 13285 (STN 736126, Z1, Z2)
Štrkodrvina	ŠD 45 G <sub>P</sub>	min. 200 mm	STN EN 13285 (STN 736126, Z1, Z2)
Spolu		min. 450 mm	

Chodník pre peších resp. plocha pred vstupom do objektu na konci úseku trasy „komunikácia“, ktorá od nej oddelená nábehovým obrubníkom má výmeru 55 m<sup>2</sup>. Chodník pre peších je navrhnutý s konštrukciou v zložení:

Betónová dlažba (červená)	DL	80 mm	STN 73 6131-1
Lôžko z drveného kameniva	DDK	40 mm	STN 73 6131-1
Štrkodrvina	ŠD 31,5 G <sub>C</sub>	150 mm	STN EN 13285 (STN 736126, Z1, Z2)
Štrkodrvina	ŠD 45 G <sub>P</sub>	min. 200 mm	STN EN 13285 (STN 736126, Z1, Z2)
Spolu		min. 470 mm	

V priestore kde budú umiestnené kontajnery na odpad je spevnená plocha spádovaná k tejto ploche resp. k existujúcemu oploteniu. Preto je v tomto priestore navrhnutá na šírke 0,50 m úprava povrchu s vegetačných betónových tvárnic pre vsakovanie povrchových vôd do vsakovacieho drénu.

Plocha tejto úpravy s vegetačných tvárnic je vo výmere 4 m<sup>2</sup>. Vsakovacia plocha je navrhnutý s konštrukciou v zložení:

Betónová dlažba (vegetačné tvárnice)	DL	80 mm	STN 73 6131-1
Lôžko z drveného kameniva	DDK	40 mm	STN 73 6131-1
Štrkodrvina	ŠD 31,5 G <sub>C</sub>	150 mm	STN EN 13285 (STN 736126, Z1, Z2)
Štrkodrvina	ŠD 45 G <sub>P</sub>	min. 250 mm	STN EN 13285 (STN 736126, Z1, Z2)
Spolu		min. 520 mm	

Hrúbka štrkodrviny v mieste vsakovacej plochy bude cca 370 mm. Vzhľadom na spádovanie priečného sklonu vozovky v hodnote 2% a pláne v hodnote 3% vznikne v priestore vsakovania uvedená hrúbka.

Skladba vozovky je stanovená na základe triedy dopravného zaťaženia z katalógu konštrukcii vozoviek (Gschwendt, Novotný, Staňo, 2011).

Návrhová únosnosť podlažia vozovky bola stanovená na základe zatriedenia navrhovanej prístupovej komunikácie do triedy dopravného zaťaženia VI (STN 73 6114). Pre triedu dopravného zaťaženia VI sú podmienky v podlaží charakterizované návrhovou únosnosťou podlažia vozovky, ktorá je pre malé dopravné zaťaženie stanovená na hodnotu  $E_{p,n} \geq 30$  MPa. (zdroj: Technické podmienky TP 3/2009 vydané Ministerstvom dopravy pôšt a telekomunikácii SR. Sekcia cestnej dopravy a pozemných komunikácií). Podľa STN 73 6126/Z1 Stavba vozoviek, Nestmelené vrstvy, Zmena 1 sa vyžaduje na konštrukčnej pláni pod vrstvou štrkodrviny dosiahnuť únosnosť pláne vyjadrenú hodnotou modulu pretvárnosti  $E_{def2} > 50$  MPa.

## **8. Súčasti stavebného objektu**

- pri styku existujúcej budovy a nových spevnených plôch (chodník) sa osadí nopová fólia
- na začiatku úseku je okolo budovy betónový okapový chodník. V rámci stavebného objektu uvažujeme s vybúraním a následnou úpravou novým betónovým povrchom aj okolo existujúcich anglických dvorčiek
- vzhľadom na to, že nový povrch je navrhnutý aj pod parkoviskom pod prístreškom, uvažujeme s úpravou povrchu existujúci betónových pätiiek. Po začistení vysokotlakým lúčom sa nanesie adhézy mostík a následne sanačná reprofilačná malta.
- anglický dvorček pri vstupe do budovy na konci úseku je súčasťou objektu S0-01 spolu s úpravou odkvapových rúr a nových lapačov nečistôt

## **9. Demolačné práce**

Súčasťou demolačných prác v rámci riešeného stavebného objektu bude vybúranie existujúcej vozovky prístupovej komunikácie, spevnenej plochy z cestných panelov, parkovacej plochy a plochy pre kontajnery s bet. dlažby, chodníkov a okapových chodníkov resp. rampy k výtahu z betónu a ostatných plôch a vybúranie obrubníkov.

- prepokladaná skladba prístupovej komunikácie – 389 m <sup>2</sup>	
Liaty asfalt/asfaltobetón	50 mm
Podklad s cestných panelov alebo liateho betónu	200 mm
Podkladové vrstvy (štrkodrvina, makadam)	250 mm
Spolu	min. 500 mm

- predpokladaná skladba spevnených plôch z cestných panelov – 470 m <sup>2</sup>	
Cestné panely	200 mm
<u>Podkladové vrstvy (štrkodrvina, makadam)</u>	<u>min. 250 mm</u>
Spolu	min. 450 mm

- predpokladaná skladba plôch z betónu – 25 m <sup>2</sup>	
Konštrukcia z prostého betónu	200 - 300 mm
<u>Podkladové vrstvy (štrkodrvina, makadam)</u>	<u>250 mm</u>
Spolu	min. 450 - 550 mm

- predpokladaná skladba plôch z bet. dlažby – 158 m <sup>2</sup>	
Betónová dlažba	80 - 100 mm
Lôžko	50 mm
<u>Podkladové vrstvy (štrkodrvina, makadam)</u>	<u>300 mm</u>
Spolu	min. 430 - 450 mm

Vytrhanie existujúcich kamenných obrúb (obrubníkov) záhonových za zrealizuje v celkovej dĺžke 26 m.

Výkopové, demolačné a stavebné práce budú prebiehať v zmysle podmienok jednotlivých správcov inžinierskych sietí určených v protokoloch o vytýčení a v zmysle platných predpisov.

Špeciálnu pozornosť je potrebné venovať výkopovým, demolačným a stavebným prácam v okolí existujúcich plynovodov a plynárenských zariadení.

- všetky zemné práce vo vzdialenosti menšej ako 1,0 od vytýčených STL plynovodov je nutné vykonávať výhradne ručne
- bez písomného súhlasu SPP – distribúcia, a.s. je zakázané znižovať alebo zvyšovať vrstvu zeminy nad plynárenským zariadením
- stavebník je povinný zabezpečiť:
  - ochranu plynárenského zariadenia pred poškodením cudzími osobami
  - rešpektovať ochranné pásmo plynárenského zariadenia
  - dodržiavať zákaz výstavby, umiestňovania objektov a zriaďovania skládok na trase plynárenského zariadenia
  - dodržiavať zákaz prechádzania ťažkých vozidiel nad plynovodom, ktorý nie je chránený proti mechanickému poškodeniu ako aj zabezpečiť dodržiavanie tohto zákazu inými subjektami

Pri práci v blízkosti plynovodu sa musia dodržiavať najmä ustanovenia nasledujúcich predpisov:

- zákon č. 251/2012 Z.z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- zákon č. 455/1991 Z.z. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov
- zákon č. 50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
- zákon č. 162/1995 Z.z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam
- zákon č. 40/1964 Z.z. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov
- vyhláška SUBP a SBU č. 374/1990 Z.z. o bezpečnosti práce a ochrane technických zariadení pri stavebných prácach
- STN 73 6005, STN 73 3050, TPP 701 03, TPP 702 10, TPP 702 01, TPP 702 02
- súvisiace predpisy a podmienky stanovené spoločnosťou SPP – distribúcia, a.s. uvedené v jej vyjadrení k predmetnej akcii



zabezpečenie ochranných pásiem, chránených objektov a porastov po dobu výstavby

Križujúce inžinierske vedenia a siete je potrebné pred zahájením stavebných prác vytýčiť a vyznačiť ich ochranné pásma. Chránené porasty alebo objekty sa na stavenisku nevyskytujú.

Ochranné pásma v dotknutých oblastiach dopravy a inžinierskych sietí sú:

Elektrické vedenie kábelové do 110 kV	1 m
Káblové vedenia všetkých druhov	1,5 m
STL v zastavanom území obce	1 m
NTL v zastavanom území obce	1 m
Verejný vodovod	
Ø do 500 m	1,5 m
	od vonkajšieho okraja potrubia
Ø nad 500 m	2,5 m
	od vonkajšieho okraja potrubia
Vodovodná prípojka	2,0 m
	od osi
Verejná kanalizácia	
Ø do 500 m	1,5 m
	od vonkajšieho okraja potrubia
Ø nad 500 m	2,5 m
	od vonkajšieho okraja potrubia
Kanalizačná prípojka	0,75 m
	od osi (podľa zákona č. 442/2002 Z.z.)
Telefón	
- vzduch	nemá
- kábel	1,5 m
DK, DOK	1,5 m

## **10. Odpadové hospodárstvo pri stavebných prácach**

### **Poznámka:**

Pri kategorizácii odpadov bola použitá Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z.z. z 1. januára 2018, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Pri realizácii búracích a stavebných prác musí byť prítomný kompetentný stavebný dozor, ktorý súčasne dohliada na organizáciu a narábanie so stavebným odpadom podľa platných noriem a predpisov.

**Značenie odpadov:**    nebezpečné odpady:                    **N**  
                                  ostatné odpady:    **O**

Číslo skupiny, podskupiny, a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Celková hmotnosť odpadu (t)	Spôsob spracovania
<b>STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST)</b>				
<b>BETÓN, TEHLY, DLAŽDICE, OBKLADAČKY A KERAMIKA</b>				
<b>17 01 01</b>	<b>Betón</b> Rôzny betón pri spevnených plochách	<b>O</b>	<b>452,72 t</b>	Odvoz na skládku
<b>BITÚMENOVÉ ZMESI, UHOĽNÝ DECHT A DECHTOVÉ VÝROBKY</b>				
<b>17 03 02</b>	<b>Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01</b> Kryt vozovky	<b>O</b>	<b>46,70 t</b>	Odvoz na skládku
<b>ZEMINA (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLÔCH), KAMENIVO A MATERIÁL Z BAGROVÍSK</b>				
<b>17 05 04</b>	<b>Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03</b> Podkladé vrstvy vozovky	<b>O</b>	<b>70 t</b>	Odvoz na skládku
<b>17 05 06</b>	<b>Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05</b> Výkopové jamy, ryhy, terénne úpravy	<b>O</b>	<b>187,40 t</b>	Odvoz na skládku

Banská Bystrica, jún 2021

Vypracoval: Ing. Ján Hronec

## VÝPOČET STATICKEJ DOPRAVY

Školský internát Zvolen, Sanácia obvodových konštrukcií objektu a úprava areálu

Druh objektu	Účelová jednotka	Stojisko pripadá na účelovú jednotku	Z počtu stojísk		Počet účelových jednotiek	Počet stojísk	
			krátkodobých (%)	dlhodobých (%)		krátk.	dlhod.
<b>ODSTAVNÉ STOJISKÁ</b>							
Rodinné domy	byt/dom	2	-	100	0	-	0,0
Radová zástavba rodinných domov		2	-	100	0	-	0,0
Rekreačné domy/chaty		1	-	100	0	-	0,0
Pozn.: Rodinné domy, rekreačné domy a chaty s viacerými bytmi ako 1 bytom sa navrhujú podľa bytových domov							
Viacpodlažné bytové domy (každá bytová jednotka podľa plochy) <sup>1)</sup>							0,0
Dočasné bývanie (napr. apartmány)		1	-	100	0	-	0,0
Byty do 60 m <sup>2</sup> (max. 2-izbové byty)		1	-	100	0	-	0,0
Byty do 90 m <sup>2</sup> (max. 3-izbové byty)		1,5	-	100	0	-	0,0
Byty nad 90 m <sup>2</sup>		2	-	100	0	-	0,0
<b>PARKOVACIE STOJISKÁ</b>							
Základné školy	zamestnanci	7	10	90	0	0,0	0,0
Stredné školy	zamestnanci	5	10	90	0	0,0	0,0
Vysoké školy	zamestnanci	5	-	100	0	-	0,0
	študenti	10	80	20	0	0,0	0,0
<b>KULTÚRNE ZARIADENIA, KINÁ, DIVADLÁ, KONGRESOVÉ SÁLY</b>	sedadlá	4	90	10	0	0,0	0,0
	zamestnanci	7	10	90	0	0,0	0,0
<b>ZHROMAŽĎOVACIE PRIESTORY DO 20 000 ĽUDÍ</b>	zamestnanci	7	-	100	0	-	0,0
	návštevníci	5	90	10	0	0,0	0,0
<b>NEMOCNICE, LIEČEBNÉ ÚSTAVY, KLINIKY</b>							
Lôžka	počet	4	-	100	0	-	0,0
Zamestnanci		4	-	100	0	-	0,0
<b>POLIKLINIKA, AMBULANCIE</b>							
Zamestnanci		4	-	100	0	-	0,0
Ordinácia (0,5/ordinácia)		0,5	100	-	0	0,0	-
<b>DOM S OPATROVATEĽSKOU SLUŽBOU</b>							
Zamestnanci		4	-	100	0	-	0,0
Lôžka		4	-	100	0	-	0,0
<b>ŠPORTOVÉ AREÁLY A HALY</b>							
Zamestnanci	počet	7	-	100	0	-	0,0
Návštevníci		4	100	-	0	0,0	-
<b>SLUŽBY (OBCHODY, OBCHODNÉ CENTRÁ)</b>							
Zamestnanci	počet	4	-	100	0	-	0,0
Návštevníci do 1h	počet	10	100	-	0	0,0	-
Návštevníci do 2h	počet	5	100	-	0	0,0	-
Návštevníci od 2h do 4h	počet	3	100	-	0	0,0	-
alebo čistá (úžitková) predajná plocha	m <sup>2</sup>	25	100	-	0	0,0	-
veľké obchodné centrá nad 5000 m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	20	100	-	0	0,0	-
<b>PARKY, CINTORÍNY, KREMATORIA</b>							
Zamestnanci	počet	7	-	100	0	-	0,0
Návštevníci	plocha m <sup>2</sup>	500	100	-	0	0,0	-
<b>UBYTOVACIE A STRAVOVACIE ZARIADENIA</b>							
Zamestnanci	počet	5	-	100	30	-	6,0
Návštevníci	počet	8	100	-	10	1,3	-
Izba (0,5/izba)	počet	0,5	30	70	10	1,5	3,5
<b>ADMINISTRATÍVNE BUDOVY A VEREJNÉ INŠTITÚCIE <sup>2)</sup></b>							
Zamestnanci	počet	4	-	100	0	-	0,0
alebo plocha	m <sup>2</sup>	20	-	100	0	-	0,0
návštevy z čistej administratívnej plochy s využitím striedania vozidiel na stojisku 4x za pracovnú zmenu (počet: 4)	m <sup>2</sup>	25	100	-	0	0,0	-
<b>PRÍEMYSELNÉ PODNIKY</b>	zamestnanci	4	-	100	0	-	0,0
<b>ZARIADENIA VÝROBY</b>							
Zamestnanci	počet	4	-	100	0	-	0,0
Návštevníci	počet	7	100	-	0	0,0	-
Odstavné stojiská O <sub>0</sub> =						-	9,5
Parkovacie stojiská P <sub>0</sub> =						2,8	-

- Plocha bytovej jednotky je určená ako čistá podlažná plocha bytu bez balkónov, lodžií, terás a pivničných kobiek (vrátane pivničných kobiek prístupných z bytu do 5 m<sup>2</sup>)
- Verejné inštitúcie, ktoré majú stránky napr. Mestský a Miestny úrad, Obecný úrad, Daňový úrad, Polícia, Pošta, Magistrát, Obvodný úrad, Krajský úrad, Kataster, Ministerstvo a pod.

Celkový počet stojísk - podľa 16.3.10 STN 73 6110/Z2

$$N = 1,1 \times O_0 + 1,1 \times P_o \times k_{mp} \times k_d$$

N = 15	celkový počet stojísk na území v objekte
O <sub>0</sub> = 9,5	základný počet odstavných stojísk
P <sub>0</sub> = 2,8	základný počet parkovacích stojísk podľa 16.3.9
k <sub>mp</sub> = 1	regulačný koeficient mestskej polohy
k <sub>d</sub> = 1,4	súčiniteľ vplyvu dĺžby prepravnej práce

IAD : ostatná doprava	35 : 65	40 : 60	45 : 65	55 : 45	60 : 40
súčiniteľ k <sub>d</sub>	0,8	1,0	1,2	1,3	1,4

Koeficient mestskej polohy	k <sub>mp</sub>
Historické jadro	0,05
CMO (vnútorný okruh)	0,3
Širšie centrum mesta (stredný okruh)	0,8
Lokálne centrá (v MČ)	0,6
Osobitne definované zóny (napr. Verejné športoviská, obchodné centrá...)	0,7
Ostatné územie v meste	1

Pri výpočte statickej dopravy sa vychádzalo s faktu, že školský internát ako aj školská jedáleň sú zamerané prevažne na ubytovanie žiakov stredných škôl takže sa jedná o špecifickú formu ubytovacieho zariadenia. Školský internát malú časť svojich priestorov poskytuje aj pre krátkodobé ubytovanie. Preto sa vo výpočte uvažoval ako ukazovateľ "Ubytovacie a stravovacie zariadenia" ku ktorému má riešený objekt najbližšie. Pričom ale počet izieb bol definovaný len počtom izieb pre krátkodobé ubytovanie. Na základe výpočtu statickej dopravy, ktorý je súčasťou tejto technickej správy je pre potreby školského internátu potrebných 15 parkovacích miest. Parkovacie miesta sú navrhnuté s kolmým státím a rozmermi 2,50 x 4,50 m pre osobné automobily a s kolmým státím pod prístreškom a rozmermi 3,00 x 6,00 m. Jedno parkovacie miesto bude vyhradené pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie a s rozmermi 3,50 x 4,50 m.