

TECHNICKÁ SPRÁVA

Názov stavby	: Revitalizácia budovy a areálu bývalého Gymnázia Mateja Bela vo Zvolene
Miesto stavby	: Okružná 2469, Zvolen, Okres Zvolen, Kat. územie: Môťová
Investor	: Úrad Banskobystrického samosprávneho kraja Námestie SNP 23, 974 01 Banská Bystrica
Projektant časti	: C-PROJEKT s.r.o., Priekopnícka 15/A, 821 06 Bratislava
Zodp. Projektant	: Ing. Michal Harčarik
Vypracoval	: Alexander Novák
Stupeň	: Dokumentácia pre realizáciu stavby (DRS)

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 Stavba

- názov Revitalizácia budovy a areálu bývalého Gymnázia Mateja Bela vo Zvolene
- objekt SO201 Napojenie na miestnu komunikáciu a SO202 Komunikácie a spevnené plochy
- miesto (obec, okres) Okružná 2469, Zvolen, Okres Zvolen, Kat. územie: Môťová

1.2 Objednávateľ

- názov, adresa Úrad Banskobystrického samosprávneho kraja Námestie SNP 23,
974 01 Banská Bystrica

1.3 Projektant

- názov C-PROJEKT s.r.o.
- adresa Priekopnícka 15/A, 821 06 Bratislava
- autor IN/A s.r.o.,
Ing. arch. Benjamín Bradňanský Mgr.art. Vít Halada, ArtD.
- zodpovední projektant
Komunikácie, spevnené plochy Ing. Michal Harčarik

Popis funkčného a technického riešenia

Parcela pre navrhovanú revitalizáciu bývalého gymnázia vo Zvolene sa nachádza v území ktoré je definované v územnom pláne mesta Zvolen ako polyfunkčné územie. Miestna komunikácia Okružná ulica na ktorú bude revitalizovaný areál napojený je dvojpruhová, obojsmerná ulica o šírke 2x3,50 m s chodníkom so šírkou 2,5m na strane vjazdov.

Na novo navrhované parkovisko je navrhnutý nový vjazd rieši objekt SO 201 napojenie na miestnu komunikáciu, jestvujúci vjazd na parkovisko sa navrhuje využívať pre obyvateľov príľahlej časti mesta a zásobovanie.

Predmetom objektu SO 202 Komunikácie a spevnené plochy je riešenie existujúceho vjazdu, návrh chodníkov a nového parkoviska pre potreby revitalizovaného objektu. Nové parkovisko bude vybudované s kapacitou 89 parkovacích miest z toho 4 miesta budú vyhradené pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie a ďalšie 4 ks budú vyhradené pre nabíjanie elektromobilov. Parkovacie stojiská budú rozmerov 2,5x5,0m. Pre invalidných vodičov budú stojiska rozmerov 3,75x5,0m. Navrhovaný chodník a spevnená plocha určená pre peších prepája parkoviská so vstupmi do objektov, šírka chodníka min. 1,50m až 4,50m.

Realizáciu parkoviska koordinovať s výsadbou stromov a realizáciou podzemných koreňových buniek!

Smerové a výškové vedenie

Smerové a výškové vedenie vychádza z existujúcich terénnych pomerov, existujúcej komunikácie a ostatných nadradených bodov napojenia. Smerové a výškové vedenie je zrejme z prílohy č.02 Situácia.

Zásady odvodnenia

Odvodnenie povrchu spevnených plôch a komunikácii je zabezpečené cez sústavu uličných vpustov a žľabov, ktoré sú zaústené do dažďovej kanalizácie riešenej v samostatnom objekte. Minimálny sklon komunikácií a

spevnených plôch nesmie klesnúť pod 0,5 %. Odvodnenie pláne vozovky je zabezpečené jej priečnym sklonom do trativodu, ktorý ústi do vpustov. Ako trativod sa použije perforovaná PVC rúrka DN 100 obalená filtračnou geotextíliou. Dažďové vody z uličných vpustí budú následne spoločným potrubím D200 privádzané do odlučovača ropných látok.

Konštrukcia vozoviek a spevnených plôch

1. Konštrukcia vozovky komunikácie je navrhnutá v nasledovnom zložení vrstiev:

- asfaltobetón	AC 11 O, PMB 45/80-75, II	50 mm	STN EN 13108-1
- spojovací postrek asfaltový	C50BP4	0,70 kg/m ²	STN EN 12591
- asfaltobetón	AC 22 P, CA 35/50, II	70 mm	STN EN 13108-1
- spojovací postrek asfaltový	C50BP4	0,70 kg/m ²	STN EN 12591
- cementom stmelená zmes	CBGM C8/10	180 mm	STN 73 6124-1
- nestmelená vrstva zo štrkodrviny	ŠD 31,5 (45) Gc	200 mm	STN EN 13242+A1
Spolu		500 mm	

Požiadavkou na zemnú pláň je, aby vykazovala únosnosť podložia min Edef2 = 50 MPa.

Plochy sú ohraničené cestným obrubníkom s prevýšením o 100 mm, prípadne zapusteným obrubníkom v mieste parkovísk. Obrubník je osadený do lôžka z betónu C12/15.

2. Konštrukcia vozovky parkovacej plochy sa navrhuje v nasledovnom zložení vrstiev:

- zámková betónová dlažba	ZBD	80 mm	STN EN 1338
- kamenná drvina 4-8	KD	30 mm	STN EN 13242
- cementom stmelená zmes	CBGM C8/10	160 mm	STN 73 6124-1
- nestmelená vrstva zo štrkodrviny	ŠD 31,5 (45) Gc	230 mm	STN EN 13242+A1
- Izolácia odolná voči ropným látkam	EKOPLAST 806		
Spolu:		500 mm	

Požiadavkou na zemnú pláň je, aby vykazovala únosnosť podložia min Edef2 = 50 MPa.

Parkovacie stojiská sú ohraničené cestným obrubníkom s prevýšením o 80 mm, osadeným do lôžka z betónu C12/15.

3. Konštrukcia chodníka zo zámkovej dlažby sa navrhuje v nasledovnom zložení vrstiev:

- cementobetónová doska	CB III	120 mm	STN EN 13242
- mechanicky spevnené kamenivo	MSK 31,5 (45)Gb	180 mm	STN 73 6124-1
- nestmelená vrstva zo štrkodrviny	ŠD 31,5 (45) Gc	150 mm	STN EN 13242+A1
Spolu		450 mm	

Požiadavkou na zemnú pláň je, aby vykazovala únosnosť podložia min Edef2 = 30 MPa.

Ohraničenie chodníka je zapusteným parkovým obrubníkom, osadeným do lôžka z betónu C12/15. Základný priečny sklon chodníka je 2%.

4. Konštrukcia asfaltového chodníka sa navrhuje v nasledovnom zložení vrstiev:

- asfaltový betón – obrusný	ACo 8	40 mm	STN EN 13108-1
- infiltračný postrek	PI, CBP	0,8 kg/m ²	STN EN 12591
- cementom spevnená zrnitá zmes	CBGM C5/6, 22	120 mm	STN 73 6124-1
- nestmelená vrstva zo štrkodrviny	ŠD 31,5 (45) Gc	170 mm	STN EN 13242+A1
Spolu		330 mm	

Požiadavkou na zemnú pláň je, aby vykazovala únosnosť podložia min Edef2 = 30 MPa.

Ohraničenie chodníka je zapusteným parkovým obrubníkom, osadeným do lôžka z betónu C12/15. Základný priečny sklon chodníka je 2%.

Vozovka sa skladá z podkladových vrstiev a krytu. Ako podkladová vrstva sa použije štrkodrvina. Podkladové vrstvy sú definované v STN 73 6114 Vozovky pozemných komunikácií. Zhotovujú sa podľa STN 73 6124 Stavba vozoviek – kamenivo stmelené hydraulickým spojivom, STN 73 6125 Stavba vozoviek – stabilizované podklady a podľa STN 73 6126 Stavba vozoviek – nestmelené podklady. Podkladané vrstvy sa nemajú zhotovovať ak hrozí nebezpečenstvo, že teplota pri kladení klesne pod 5 stupňov C. Kladenie sa nesmie vykonávať ani pri silnom alebo dlhotrvajúcom daždi. Po rozprestretí sa hneď začne so zhutňovaním. Zhutňuje sa každá vrstva samostatne. Vrstva sa zhutňuje od okrajov ku stredu. Zhutňovanie sa opakuje až po dosiahnutie požadovanej miery zhutnenia. Nestmelená vrstva zo štrkodrviny musí byť v technologicky najkratšom čase prekrytá nadväzujúcou vrstvou. Pred pokládkou ďalšej vrstvy sa kontroluje modul pretvárnosti z druhého zaťažovacieho cyklu E def2 statickou zaťažovacou skúškou. E def2 musí byť najmenej 80 MPa (pre ochrannú vrstvu) a 120 MPa (pre podkladovú vrstvu). Pomer E def2 / E def1 musí byť menší ako 2,5.

Asfaltová vozovka – požiadavky

Pod každú vrstvu stmelenú asfaltom je nutné rozprestrieť infiltračný postrek min 0.5 kg/m². Na infiltračný postrek sa rozprestiera vrstva tak, aby vozidlá nechodili po postreku. Pri výstavbe vozoviek je nutné dodržiavať zásady uvedené v technických predpisoch pre jednotlivé vrstvy konštrukcie vozoviek. – TKP MDPT. Všetky platné predpisy (TKP) sú dostupné na www.ssc.sk. Pre predmetný projekt sú všetky katalógové listy, ako aj všetky TKP záväzné.

Dláždzená vozovka – požiadavky

Kladenie dlažby sa začína v rohu s pravým uhlom, ak je to možné, v najnižšom bode dláždenej plochy. Dlažba sa kladie vždy od okraja v smere od hotovej plochy. Položená plocha je hneď pochôdzna. Je potrebné dodržať pozdĺžny a priečny sklon dlažby. Výška musí byť taká, aby tvarovky po uložení boli o 1cm vyššie ako požadovaná výška plochy, lôžko sa pri vibrovaní zníži o 1 cm.

Špárovanie – je potrebné použiť kamenivo s nízkym obsahom jemných a prachovitých častíc.

Vibrovanie – Celá plocha sa pozametá tak, aby špárovací materiál vyplňal špáry. Plocha sa z vibruje vibračnou platňou v pozdĺžnom aj priečnom smere. Vibruje sa zásadne len suchá dlažba so suchým špárovacím materiálom. Vibračná platňa sa používa s gumovou podložkou!

Pri výstavbe vozoviek je nutné dodržiavať zásady uvedené v technických predpisoch pre jednotlivé vrstvy konštrukcie vozoviek. – TKP MDPT. Všetky platné predpisy (TKP) sú dostupné na www.ssc.sk. Pre predmetný projekt sú všetky katalógové listy, ako aj všetky TKP záväzné.

Cementobetónová vozovka – požiadavky

Ošetrovanie a ochrana povrchu

Cementobetónový kryt vozovky sa musí ihneď po dohotovení chrániť proti rýchlemu odparovaniu vody napr. ochranným postrekom parotesnými látkami, prikrytím fóliami a podobne. Spôsob ochrany musí byť primeraný daným klimatickým podmienkam. Pri očakávanom rýchlom ochladení je potrebné čerstvý betón chrániť najmenej do doby narezania škár tepelno-izolačnými rohožami. Ustanovenia o dobe ošetrovania, o ochrane proti teplotným trhlinám a proti mrazu sú obsiahnuté v norme STN EN 206-1. Konkrétny spôsob a dobu ochrany musí ešte pred začatím prác odsúhlasiť objednávatel'. Jednotlivé druhy ochrany povrchu cementobetónového krytu je možné používať samostatne alebo v kombinácii. Ak sa ošetrovanie naruší (napr. vplyvom vetra), je nevyhnutné zabezpečiť jeho

bezprostrednú obnovu. Ochrana sa musí vykonávať celoplošne na všetkých povrchových častiach krytu (i na bočných stenách).

Rezanie a tesnenie škár

Po vybudovaní betónovej vozovky sa narežú škáry, tak aby maximálna plocha betónovej dosky bola 25 m². Škáry sa vyplnia trvalo pružnou zálievkou. Vzhľadom na charakter dopravného zaťaženie vozovky a polohy CB dosky je potrebné spájať tržmi. Priemer tržňa je 20 mm, dĺžka 400 mm. Tržne sa uložia uprostred dosky, bez spojenia s výstužou v doske.

Vhodný čas rezania je potrebné voliť tak, aby sa predišlo vzniku nesúmerných zmrašťovacích trhlin. Pri rezaní sa nesmú poškodiť hrany škár vytrhávaním zŕn kameniva. Poloha priečnych a pozdĺžnych škár sa vyznačuje na betónovom kryte vozovky s presnosťou ± 10 mm. Na rezanie zatvrdnutého cementobetónového krytu vozoviek sa použijú kotúčové píly s reznými kotúčmi hrúbky najviac 4 mm. Hĺbka rezu podľa STN 73 6123 sa odporúča pri priečnych škárach s klznými tržmi 0,30 h - 0,35 h a pri pozdĺžnych kotevných škárach 0,35 h - 0,40 h , kde " h " je hrúbka cementobetónového krytu. Z dôvodov správneho utesnenia škár sa tieto v hornej časti rozšíria podľa požiadaviek výrobcu tesniacich hmôt. Pri pozdĺžnych škárach je spravidla postačujúce rozšírenie na 8 mm a pri priečnych škárach nad 10 mm. Modul tesnenia (pomer šírky a výšky tesniacej hmoty v drážke škáry) sa odporúča pri šírke drážky do 12 mm 1:1 a pri šírke nad 12 mm 2:1. Po prerezaní zmrašťovacej škáry na potrebnú hĺbku sa musí rezný materiál zo škáry odstrániť a škáru pred tesniť vhodným profilom z mikropórovitej gumy. Zálievka alebo tmel nesmie presahovať nad povrch vozovky. Podľa teplotných podmienok v priebehu prác je vhodné škáry vyplniť približne 1 mm až 3 mm pod úroveň povrchu krytu. Priestorové škáry sa vytvárajú prerušením cementobetónového krytu na celú hrúbku oddeľovacími vložkami, ktoré musia byť dostatočne tuhé, aby sa pri zhutňovaní zmesi nedeformovali. Zároveň však musia umožňovať zúženie škárovej štrbiny pri objemových zmenách krytu. Pred utesnením škáry sa musí oddeľovacia vložka odstrániť do hĺbky najmenej 35 mm. V doskách, ktoré nie sú vybavené tržmi alebo kotvami, je možné priestorové škáry vytvárať prerezaním krytu na celú hrúbku dosky. Po odstránení betónu z rezu sa škára vyplní až do úrovne 25 mm od povrchu dosky napr. gumovou drvinou, spevní sa latexovou zálievkou a zvyšných 25 mm sa utesní vhodnou zálievkovou hmotou. Škáry je možné vyplňovať zálievkovou hmotou za tepla pomocou zalievača škár vybaveného nepriamym regulovateľným ohrevom, teplomerom, účinnou miešačkou a čerpadlom na dopravu zálievkovej hmoty k plniacej tryske. Vyplňovanie škár zálievkou za studena alebo tmelom sa môže vykonať pomocou vytlačovacej pištole ovládanej tlakovým vzduchom, hydraulicky alebo mechanicky, prípadne zalievačom škár vybaveným účinnou miešačkou a čerpadlom na dopravu hmoty k plniacej tryske. Pri dvoj a viacvložkových zálievkových hmotách alebo tmeloch je nutné dodržiavať ich vzájomný pomer dávkovania, spôsob miešania a technologický postup predpísaný výrobcom. Pružné vložky sa používajú spravidla len na dočasné predtesnenie škár. Ich prípadné iné použitie musí odsúhlasiť objednávateľ na základe technických podmienok spracovaných zhotoviteľom.

Do pozdĺžnych škár budú vložené mikroporézne gumové vložky kruhového profilu ($\varnothing 1,25$) a škáry budú tesnené pružnou zálievkou za studena. Priečne škáry budú utesnené gumovými profilmi F10-0 (napr. PHOENIX). Pred uvedením vozovky do prevádzky musia byť všetky škáry v cementobetónovom kryte dôkladne utesnené.

Šírka dosky závisí od šírkového usporiadani. Maximálna šírka dosky nesmie byť väčšia ako 5 m. Dĺžka dosky z nevystuženého cementového betónu nemá byť väčšia ako 25-násobok hrúbky dosky.

Šírky dilatačných škár popri žľabe a obrubníkoch je 2 cm. **Škáry je nutné vystužiť.**

Zemné práce

Zemné práce pozostávajú výkopových prác pre uloženie vozovky, z budovania násypu, úpravy pláne, zhotovenie a zhutnenie pláne. Deformačný modul na pláni Edef2 nesmie klesnúť pod 50 Mpa, pomer Edef2/Edef1 < 2,5. Zemina z výkopov sa použije do násypov. Prebytok zeminy z výkopov sa odvezie na depónie,

ktoré určí stavebník. Zemné práce pozostávajú z výkopu a nasypovania zemného telesa až po zhotovenie a zhutnenie pláne pod vozovku. Základnou normou pre navrhovanie a vykonávanie zemných prác je STN 73 3050 Zemné práce. Zemné práce je nutné vykonávať vo vhodných klimatických podmienkach. Vlhkosť rozprestretej zeminy sa pred začatím prác nesmie odlišovať od hodnoty optimálnej vlhkosti stanovenej skúškou PS o viac ako 3% (pri zeminách s I_p 17 o viac ako 5%). V prípade väčšej odchýlky odsúhlasí zástupca investora spôsob úpravy prevlhčenej zeminy. Pláň pod vozovkou musí byť upravená v zmysle požiadaviek uvedených v STN 73 6114 Vozovky pozemných komunikácií – základné ustanovenia pre navrhovanie.

V hornej 0,5 m vrstve násypu a 0,3 m vrstve zárezu môžu byť použité len zeminy veľmi vhodné (STN 72 1002 Klasifikácia zemín pre dopravné stavby), s maximálnou objemovou hmotnosťou väčšou ako 1650 kg/m³. Upravené podlažie sa musí zhutniť hladkým valcom. Miera zhutnenia pre súdržné a nesúdržné zeminy je stanovená v STN 73 6133 Teleso pozemných komunikácií (tabuľka 4 a 5). Pláň musí byť zhotovená v priečnom sklone podľa projektovej dokumentácie, tak aby bolo vždy zabezpečené jej odvodnenie. Dokončená pláň musí byť zhotoviteľom chránená – nesmú byť na nej skládky materiálov ani parkovanie vozidiel. Obmedzené musia byť aj prejazdy vozidiel.

Prípadnú nízku únosnosť podlažia je možné eliminovať niekoľkými spôsobmi. Najčastejšie používané metódy zvýšenia únosnosti podlažia sú:

- Úpravou podlažia vápnom, resp. cementom
- Výmenou časti zemín podlažia za kvalitnejšiu zeminu
- Vystužením podlažia geotextíliou resp. geomrežou

Výber najvhodnejšej metódy je možné po realizácii zaťažovacích skúšok na pláni, resp. skúškami CBR v zeminách podlažia.

Postup výstavby

Pre výstavbu platia štandardné postupy výstavby.

- vytýčenie staveniska a podzemných inžinierskych sietí
- odhumusovanie a odstránenie porastov
- stavba zemného telesa – násyp a výkop, uloženie chráničiek
- polozenie konštrukčných vrstiev vozovky
- dokončovacie práce – zriadenie krajníc a zahumusovanie svahov

Vytýčenie

Vytýčenie sa zrealizuje z vytýčovej siete založenej pri zameriavaní predmetného územia. Súradnice hlavných vytýčovacích bodov sú zrejme z výkresu č. 05 Vytýčovací výkres.

Dokončovacie práce

Dokončovacie práce pozostávajú z dosypania a zhutnenia krajníc, zahumusovania svahov zemného telesa v hrúbke 0,15 m a ich zatrávnením. Zatrávnenie je potrebné ošetrovať.

Zvláštne upozornenie

Pred zahájením stavebných prác je nutné dať vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete ich správcami a v prípade kolízie s objektom ochrániť resp. dať preložiť. Na určenie hĺbky uloženia podzemných sietí treba pred začatím stavebných prác ručne vykopať overovacie sondy.

Požiadavky na údržbu a bezpečnosť cestnej premávky

Po dokončení stavby projektovaného objektu bude správa a údržba odovzdaná správcovi komunikácii. Bezpečnosť cestnej premávky je zaručená samotným technickým návrhom. Údržba bude pozostávať z kontroly udržiavania prevádzkyschopnosti vozovky a odvodnenia.

Dopravné značenie

Súčasťou navrhnutého dopravného systému bude aj dopravné značenie. Dopravné značenie musí byť vyrobené v zmysle platných technických noriem a umiestnené minimálne 50 cm od okraja komunikácie a minimálne 2.1 m od povrchu zeme. Navrhované dopravné značky budú v základnom rozmere, hliníkové lisované po celom obvode z reflexnou fóliou. Dopravné značenie bude vyhotovené a osadené v zmysle vyhlášky MV SR č.30/2020 Z.z. a v zmysle STN 01 8020 - Dopravné značky na pozemných komunikáciách a platných vzorových listoch. 6.1 – Zvislé dopravné značky. Trvalé dopravné značenie je zrejme z prílohy č.02 Situácia.

Protipožiarna ochrana

Za prístupovú komunikáciu pre vedenie hasičského zásahu možno považovať navrhovanú spevnenú plochu šírky min. 3,0 m, ktorá v plnej miere spĺňa požiadavky § 82 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z., tj. je široká min. 3,0 m, bude sa nachádzať v bezprostrednej blízkosti uvažovaných resp. existujúcich stavebných objektov (tj. minimálne 30 metrov od vchodov do každej stavby) a je dimenzovaná na tiaž min. 80 kN, reprezentujúcu pôsobenie zaťaženej nápravy požiarného vozidla. Navrhované komunikácie spĺňajú horeuvedené požiadavky.

Organizácia dopravy počas výstavby

Napojenie novej komunikácie si nevyžaduje stanovenie plánu organizácie dopravy počas výstavby. Samotná doprava počas výstavby bude len čiastočne obmedzená a usmernená prenosným dopravným značením. Umiestnenie dočasného značenia je zrejmé z prílohy č.06- Schéma dopravného značenia počas výstavby. Bezpečnosť cestnej premávky je zaručená samotným technickým návrhom, ktorý vychádza z STN 73 6110 „Projektovanie miestnych komunikácií“ a STN 73 6102 „Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách“. Všetky dopravné značky a dopravné zariadenia dočasného charakteru musia byť v reflexnom vyhotovení, ako prenosné dopravné značenie. Navrhnuté dopravné značky a dopravné zariadenia sú v súlade s platnou právnou úpravou. Ich vyobrazenie, farebnosť a grafická úprava musia zodpovedať STN 01 8020 (Dopravné značky na pozemných komunikáciách), vyhláške č. 30/2020 Z. z. a TP 069 - Použitie dopravných značiek a dopravných zariadení na označovanie pracovných miest.

BILANCIE ODPADOV A NAKLADANIE S NIMI

Nakladanie s odpadmi

Prebytočné vybrané hmoty sa odvezú na skládku, ktorú určí objednávateľ do zahájenia stavby.

Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva (zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov), ktorá požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, ako i odpady zhodnocovať recykláciou a opätovným využitím. Zneškodňovanie odpadov spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie je možné vtedy, ak sa nedá použiť iný, vhodnejší spôsob nakladania s odpadmi. Z uvedeného vyplýva, že zneškodňovanie odpadov skládkovaním by mal byť posledný spôsob, ako sa bude s odpadmi nakladať.

Základnými princípmi riadenia odpadového hospodárstva na stavbe bude:

- predchádzanie vzniku odpadov
- materiálové a energetické zhodnotenie odpadov
- environmentálne vhodné zneškodnenie odpadov

Materiály z demolácií a odpady

Vybúraný a vyzískaný materiál sa predpokladá recyklovať prevažne v rámci stavby, pričom sa s ním bude nakladať nasledovne:

- materiál z demolácií je možné využiť pre potreby pôvodného majiteľa objektu, alternatívne odviezť na najbližšiu skládku odpadu,
- vybúrané betóny je možné po ich predvrení zabudovať do zemného telesa cestných objektov. Rovnako aj štrkodrvinu z podkladov vybúraných jestvujúcich vozoviek,
- asfaltobetón, všetky asfaltové vrstvy vybúraných vozoviek sa odstránia technológiou frézovania a zabudujú sa v podkladových vrstvách novej vozovky stavby, alebo použijú na výrobu recyklovaných asfaltových vrstiev vozovky,
- žiarivky, výbojky a iný odpad s obsahom ortuti sa bude skladovať v papierových obaloch v pevnej nádobe v objekte zariadenia staveniska,
- obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok sa budú skladovať v oceľovom kontajneri na nebezpečný odpad,
- kovové konštrukcie a vodiče sa odovzdajú do zberných surovín,
- zmesový komunálny odpad z prevádzky zariadenia staveniska sa bude skladovať v kontajneroch na odpad, ostatné odpady sa budú skladovať podľa jednotlivých druhov

Výpočet statickej dopravy

Výpočet statickej dopravy sa zaoberá posúdením potrebného počtu parkovacích miest podľa funkčného využitia objektov.

Pre výpočet odstavných a parkovacích plôch v zmysle čl.16.3.10 tab. 20 STN 73 6110/Z1 a Z2 Projektovanie miestnych komunikácií, Zmena 1 a Zmena 2 sú vstupné hodnoty nasledovné:

- regulačný koeficient uvažujeme $k_{mp} = 0,6$ lokálne centrál v MČ
- súčiniteľ vplyvu prepravnej práce uvažujeme $k_d = 1,0$, IAD : ostatná doprava 40:60

Kapacity objektu sú nasledovné :

Služby a obchody	- zamestnancov 14
	- čistá predjaná plocha (1450 m ²)
Ordinácie	- zamestnancov 6
	- počet ordinácií 5
ZSS Zariadenie sociálnej starostlivosti	- zamestnanci 15
	- návštevníci 40
Komunitná a voľnočasová prevádzka	- zamestnanci 4
	- návštevníci 180
Vzdelávacia prevádzka	- zamestnanci 10
	- návštevníci 40

Počet parkovacích stojísk pre služby $14 : 4 = 3,50$
 $1450 : 25 = 58$

Počet parkovacích stojísk pre ordinácie $6 : 4 = 1,50$
 $5 : 0,5 = 10$

ZSS Zariadenie sociálnej starostlivosti $15 : 4 = 3,75$

$$40 : 4 = 10$$

Komunitná a voľnočasová prevádzka

$$4 : 7 = 0,57$$

$$180 : 5 = 36$$

Komunitná a voľnočasová prevádzka

$$10 : 7 = 1,43$$

$$40 : 5 = 8$$

Spolu Po

132,75

Základne pojmy

N - celkový počet stojísk zaokrúhlený na celé číslo nahor

Po - základný počet parkovacích stojísk

Vzorec pre výpočet odstavných a parkovacích stojísk :

Celkový potrebný počet odstavných a parkovacích stojísk pre predmetný objekt je nasledovný:

$$N = 1,1 \times Po \times kmp \times kd = 1,1 \times 132,75 \times 0,6 \times 1,0 = 87,62 = 88 \text{ stojísk}$$

Celková potreba parkovacích stojísk pre objekt je **88 stojísk**. Z celkového požadovaného počtu stojísk budú 4 miesta určené pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie. Dalšie 4 ks budú vyhradené pre nabíjanie elektromobilov. **Navrhovaný počet 89ks plne pokrýva požadované kapacity.**

Vypracoval: Alexander Novák