

ORGANIZOVANÉ PARKOVANIE PRI BYTOVÝCH DOMOCH NA DLHEJ ULICI

V OBCI KALNÁ NAD HRONOM **REVÍZIA č.: 01**



MIESTO: KALNÁ NAD HRONOM, Dlhá ul.,
GPS: 48.198060, 18.521470 - 48.197330, 18.521625

INVESTOR: Obec KALNÁ NAD HRONOM,
Červenej armády 55, 935 32 Kalná nad Hronom

ZADÁVATEĽ: Ing. Igor GOGORA, PhD.

SPRACOVATEĽ: HANA, s.r.o., Okružná 5424/22, 900 27 Bernolákovo

VYPRACOVAL: Ing. Zuzana HAVLOVÁ *Zavley*

SKONTROLOVAL: Ing. Jaroslav SEKERKA

STUPEŇ: Projekt pre realizáciu stavby (RDS) - **REVÍZIA č.: 01**

DÁTUM: 08/2024

OBSAH DOKUMENTÁCIE

TEXTOVÁ ČASŤ:

0. ZDÔVODNENIE REVÍZIE	4
1. ZDÔVODNENIE REVÍZIE Č.: 01 (08/2024)	5
1.1. Prehľad zmien a úprav	5
B. SPRIEVODNÁ SPRÁVA	6
1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA	7
2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE STAVBY	7
2.1. Miestna komunikácia	7
2.2. Spevnená plocha zo zámkovej dlažby	7
2.3. Vozovka/parkovisko zo zámkovej dlažby	8
2.4. Asfaltový nábeh	8
3. ZÁKLADNÉ ÚDAJE LOKALITY	8
4. VÝCHODISKOVÉ PODKLADY	9
5. ČLENENIE NA STAVEBNÉ OBJEKTY	9
6. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY	9
C. TECHNICKÁ SPRÁVA	10
1. ÚVOD	11
2. PODKLADY A NORMY	11
2.1. Právne predpisy	11
2.2. Normy	12
2.3. Technické predpisy	14
3. VŠEOBECNE	14
3.1. Charakteristika územia stavby	14
3.1.1 Členitosť terénu	14
3.1.2 Ložiská nerastov	15
3.2. Údaje o existujúcich objektoch a rozvodoch inžinierskych sietí a ich ochranné pásma	15
3.2.1 Vzdialenosti pri súbehu podzemných vedení v (m)	15
3.2.2 Ochranné pásma	16
3.3. Chránené územia	17
3.4. Výrub drevín	17
3.5. Demolácie	17
3.6. Výsadba zelene	18
3.7. Zhodnotenie umiestnenia	18
4. STAVEBNÁ ČASŤ RIEŠENIA	18
4.1. Spevná plocha	18

4.2. Vozovka / parkovisko.....	18
4.3. Asfaltový nábeh	19
4.4. Smerové a výškové vedenie.....	19
4.5. Konštrukčné riešenie spevnenej plochy.....	19
4.6. Konštrukčné riešenie vozovky/parkoviska	19
4.7. Konštrukčné riešenie nábehu	20
4.8. Riešenie zelených plôch.....	20
4.9. Skladba konštrukčných vrstiev.....	20
4.10. Plochy navrhovaného riešenia	21
4.11. Zemné práce	21
4.12. Odvodnenie	22
5. DOPRAVNÉ ZNAČENIE	22
5.1. Dočasné dopravné značenie počas výstavby	22
5.1.1 Platnosť dočasného dopravného značenia.....	22
5.1.2 Zásady pre používanie prenosného dopravného značenia.....	23
5.1.3 Zásady označovania pracovného miesta	24
5.2. Trvalé dopravné značenie.....	25
5.3. Realizácia dopravného značenia	25
6. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI	26
7. NAKLADANIE S ODPADMI	27
8. ZÁVER	29
D. VÝKAZ / VÝMER.....	30
E. ORIENTAČNÝ ROZPOČET	33

PRÍLOHY:

01-REV.1	KOORDINAČNÁ SITUÁCIA	M 1:200	4 X A4
02-REV.1	SITUÁCIA STAVEBNÉHO RIEŠENIA	M 1:200	4 X A4
03-REV.1	REZY	M 1:25	5 X A4
04-REV.1	SITUÁCIA TRVALÉHO DOPRAVNÉHO ZNAČENIA	M 1:200	4 X A4
05-REV.1	SITUÁCIA DOČASNÉHO DOPRAVNÉHO ZNAČENIA	M 1:200	4 X A4
06-REV.1	VYTYČOVACÍ VÝKRES	M 1:200	4 X A4
07-REV.1	FOTODOKUMENTÁCIA		1 X A4
08-REV.1	KÓPIA Z KATASTRÁLNEJ MAPY	M 1:1000	1 X A4



Hana, spol. s r.o., Okružná 5424/22, 900 27 Bernolákovo, Slovenská republika,
mobil: +421(904)644104, e-mail: jaroslav.sekerka@gmail.com,
IČO: 50 133 322, DIČ: 2120182889,
Zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I., oddiel Sro, vložka: 108527/B.

0. ZDÔVODNENIE REVÍZIE

1. ZDŔOVODNENIE REVÍZIE Č.: 01 (08/2024)

Táto revízia č.: 01 je vypracovaná na základe vydaných stanovísk SPP-distribúcia, a.s. a Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s.

Na základe týchto stanovísk a vzájomnej dohody s investorom a projektantom pôvodného projektu a po náležitom posúdení, navrhovaná revízia č.: 01 čiastočne upravuje dokumentáciu vydanú v pôvodnom projekte „ORGANIZOVANÉ PARKOVANIE PRI BYTOVÝCH DOMOCH NA DLHEJ ULICI V OBCI KALNÁ NAD HRONOM“ vydanom 05/2024.

Táto revízia č.: 01 nemení celkový charakter projektu. Predmetom revízie je doplnenie ochranných pásiem trás existujúceho plynovodu a vyňatie kontajnerových státí z obsahu projektu.

Táto revízia č.: 01 zapracúva požiadavky navrhovateľov úpravy projektu a mení alebo upravuje:

- Pôvodný projekt „ORGANIZOVANÉ PARKOVANIE PRI BYTOVÝCH DOMOCH NA DLHEJ ULICI V OBCI KALNÁ NAD HRONOM“ vydaný 05/2024.

Táto revízia č.: 01 sa dňom vydania stáva neoddeliteľnou súčasťou pôvodného projektu.

1.1. Prehľad zmien a úprav

Aktualizácia výkresovej dokumentácie:

01-REV.1 – KOORDINAČNÁ SITUÁCIA

02-REV.1 – SITUÁCIA STAVEBNÉHO RIEŠENIA

03-REV.1 – REZY

04-REV.1 – SITUÁCIA TRVALÉHO DOPRAVNÉHO ZNAČENIA

05-REV.1 – SITUÁCIA DOČASNÉHO DOPRAVNÉHO ZNAČENIA

06-REV.1 – VYTYČOVACÍ VÝKRES

- Zakreslenie ochranných pásiem trás existujúceho verejného plynovodu.
- Odstránenie kontajnerových státí z obsahu projektovej dokumentácie.

Úprava technickej správy:

- **Komplexne dopĺňa a mení jednotlivé časti technickej správy podľa navrhovaných zmien a úprav REV. č.: 1.**

V Bernolákove, 08/2024


Vypracoval: Ing. Zuzana HAVLOVÁ

Skontroloval: Ing. Jaroslav SEKERKA



Hana, spol. s r.o., Okružná 5424/22, 900 27 Bernolákovo, Slovenská republika,
mobil: +421(904)644104, e-mail: jaroslav.sekerka@gmail.com,
IČO: 50 133 322, DIČ: 2120182889,
Zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I., oddiel Sro, vložka: 108527/B.

B. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

Názov stavby:	Organizované parkovanie pri bytových domoch na Dlhej ulici
Miesto stavby:	GPS: 48.198060, 18.521470 - 48.197330, 18.521625
Okres:	Levice
Kraj:	Nitriansky
Kataster:	k.ú. Kalná nad Hronom (823112), obec Kalná nad Hronom
Parcela:	Parcela č.: 188/2, 401/1
Kategória stavby:	Organizované parkovanie / Stavba dopravnej infraštruktúry
Predmet rozhodnutia:	Projektová dokumentácia pre účely realizácie stavby
Objednávateľ:	Obec Kalná nad Hronom, v zastúpení Ing. Igor Gogora, PhD.
Vypracoval:	Ing. Zuzana Havlová
Zodpovedný projektant:	Ing. J. Sekerka, autorizovaný stavebný inžinier, reg. č. 6537*I2
Dátum spracovania:	08/2024

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE STAVBY

2.1. Miestna komunikácia

Povrch:	Povrch existujúcej miestnej komunikácii na Dlhej ulici ostane nepoškodený. V mieste napojenia navrhovaného asfaltového nábehu na parkovisko na existujúcu asfaltovú vozovku bude komunikácia lokálne zarezaná v šírke 0,5 m a zazubením prepojená s novou vozovkou. V mieste osadenia cestných obrubníkov popri vozovke s prevýšením 120 mm nad jej hornú hranu bude cestná komunikácia po zdravý a nepoškodený povrch zarezaná v š. 0,5 m. a priestor medzi telesom cesty a cestným obrubníkom bude vyplnený asfaltovou zálievkou. Spoj medzi existujúcim a navrhovaným povrchom vozovky bude zatesnený zálievkovou hmotou na báze asfaltu aplikovanou za tepla a prelepený spojovacou páskou Dunaflex.
---------	--

2.2. Spevnená plocha zo zámkovej dlažby

Povrch:	Povrch navrhovanej spevnenej plochy po ľavej strane asf. nábehu na riešené parkovisko bude tvorený zámkovou dlažbou hr. 60 mm s celkovými rozmermi plochy 5,5 m x 13,5 m. Spevnená plocha bude po obvode lemovaná cestnými obrubníkmi s prevýšením 120 mm nad hornú úroveň parkoviska. Spevnená plocha môže slúžiť na umiestnenie kontajnerov na triedený odpad.
Odvodnenie:	Odvodnenie navrhovanej spevnenej plochy je navrhnuté tak, aby zrážková voda odtekala smerom k existujúcemu zelenému pásu popri vozovke a tam bude vsakovať do pôvodného prostredia.
Plocha chodníka:	65 m ² (vrátane plochy obrubníkov).

2.3. Vozovka/parkovisko zo zámkovej dlažby

Parkovacie miesta:	Navrhovaná parkovacia plocha pred bytovým domom na Dlhej ulici pozostáva z 21 kolmých parkovacích miest, z ktorých je jedno miesto vyhradené pre osoby zo zdravotným postihnutím a jedno pre parkovanie motoriek. Existujúce parkovacie miesto na začiatku kolmého parkovania pozdĺž Dlhej ulice bude zmenené na parkovacie miesto pre motocykle. Pozdĺž chodníka pred bytovým domom bude 11 pozdĺžnych parkovacích miest. Šírka kolmých parkovacích miest bude 2,5 m ~ 2,75 m, dĺžka 4,5 m. Parkovacie miesta pre motocykle budú v rozmeroch 2,5 m x 3,5 m. Pozdĺžne parkovacie miesta sú navrhnuté s rozmermi 2,2 m x 6,5 m, na začiatku parkovania v dĺžke 5,5 m a na konci 7,0 m.
Povrch:	Povrch navrhovanej vozovky v mieste parkoviska bude tvorený zámkovou dlažbou hr. 80 mm, ktorá bude uložená na existujúci kryt asphaltovej vozovky. Vozovka bude popri chodníku pred bytovým domom lemovaná existujúcimi cestnými obrubníkmi s jestvujúcim prevýšením. V mieste popri zelenej ploche budú osadené nové cestné obrubníky bez prevýšenia nad vozovku tak, aby bol zabezpečený odvod dažďových vôd z povrchu parkoviska.
Odvodnenie:	Odvodnenie navrhovanej vozovky v mieste parkoviska je navrhnuté tak, aby zrážková voda odtekala z existujúcej zelene kde bude vsakovať do pôvodného prostredia.
Plocha vozovky:	790 m ² (vrátane plochy obrubníkov).

2.4. Asfaltový nábeh

Povrch:	Navrhovaný nábeh od existujúcej vozovky k navrhovanej ploche parkoviska bude zhotovený z asfaltového mastixového koberca a vrtvy asfatobetónu. Nábeh bude realizovaný na podkladových vrstvách existujúcej vozovky.
Odvodnenie:	Zrážkové vody z nábehu budú odtekať k okraju existujúcej vozovky odkiaľ budú vsakované do existujúcej vpuste resp. stečú do existujúcej zelene popri vozovke kde budú vsakovať do pôvodného prostredia.
Plocha parkovania:	95 m ² (vrátane plochy obrubníkov).

3. ZÁKLADNÉ ÚDAJE LOKALITY

Navrhované organizované parkovanie bude umiestnené v katastrálnom území Kalná nad Hronom (823112), obec Kalná nad Hronom, okres Levice na parcele č.:

188/2 vo vlastníctve **Obec Kalná nad Hronom, Červenej armády 55, Kalná nad Hronom, PSČ 935 32, SR, IČO: 307131, LV 1,**

401/1 vo vlastníctve **Obec Kalná nad Hronom, Červenej armády 55, Kalná nad Hronom, PSČ 935 32, SR, IČO: 307131, LV 1101.**

Pozemky sa nachádzajú v rovinatom území, s minimálnymi výškovými rozdielmi v mieste navrhovaných stavieb.

4. VÝCHODISKOVÉ PODKLADY

Pre vypracovanie projektu organizovaného parkovania pri bytových domoch na Dlhej ulici slúžili ako podklady nasledujúce dokumenty:

- Konzultácie so zástupcom obce
- Požiadavky investora
- Výpis z listu vlastníctva
- Konzultácie s Okresným dopravným inšpektorátom Levice
- Stavebnotechnický prieskum a obhliadka na mieste, fotodokumentácia

5. ČLENENIE NA STAVEBNÉ OBJEKTY

SO 01 Parkovisko zo zámkovej dlažby

6. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY

- | | |
|---|---------|
| ➤ Predpokladaný dátum začatia rekonštrukcie | 10/2024 |
| ➤ Predpokladaný dátum ukončenia rekonštrukcie | 11/2024 |

V Bernolákove, 08/2024


Vypracoval: Ing. Zuzana HAVLOVÁ

Skontroloval: Ing. Jaroslav SEKERKA



Hana, spol. s r.o., Okružná 5424/22, 900 27 Bernolákovo, Slovenská republika,
mobil: +421(904)644104, e-mail: jaroslav.sekerka@gmail.com,
IČO: 50 133 322, DIČ: 2120182889,
Zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I., oddiel Sro, vložka: 108527/B.

C. TECHNICKÁ SPRÁVA

1. ÚVOD

Tento projekt organizovaného parkovania pri bytových domoch na Dlhej ulici (GPS: 48.198060, 18.521470 - 48.197330, 18.521625) rieši **návrh parkovacích miest a spevnenej** popri budove bytového domu v centre obce Kalná nad Hronom.

Spevnená plocha môže slúžiť ako manipulačný priestor pre osadenie kontajnerov na triedený odpad. Vybudovaním parkovacích miest sa zlepší parkovacia politika v okolí bytovky a taktiež sa prispeje k plynulosti a bezpečnosti dopravy. Spevnená plocha aj parkovisko bude primárne slúžiť pre obyvateľov a návštevníkov dotknutého bytového domu.

2. PODKLADY A NORMY

Pre vypracovanie projektu organizovaného parkovania pri bytových domoch na Dlhej ulici slúžili ako podklady nasledujúce dokumenty:

- Konzultácie so zástupcom obce
- Požiadavky investora
- Výpis z listu vlastníctva
- Konzultácie s Okresným dopravným inšpektorátom Levice
- Stavebnotechnický prieskum a obhliadka na mieste, fotodokumentácia
- Kópia z katastrálnej mapy
- Požiadavky zodpovedajúcich noriem STN

Projekt organizovaného parkovania pri bytových domoch na Dlhej ulici je spracovaný na podklade katastrálnej mapy na základe reálneho stavu v súlade s platnými normami a predpismi.

Generálny súhlas na citovanie noriem STN udelil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky pod č. ÚNMS/00427/2020-702/000364/2020.

2.1. Právne predpisy

- Zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov;
- Vyhláška FMD č. 35/1984 Zb., ktorou sa vykonáva zákon o pozemných komunikáciách (cestný zákon), v znení neskorších predpisov;
- Vyhláška SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.
- Zákon č. 90/1998 Zb. o stavebných výrobkoch v úplnom znení vyhlásený zákonom č. 69/2009 Z. z.;
- Zákon č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- Vyhláška č. 558/2009 Z. z. MVRR SR, ktorou sa ustanovuje zoznam stavebných výrobkov, ktoré musia byť označené, systémy preukazovania zhody a podrobnosti o používaní značiek zhody;
- Zákon č. 8/2009 Z. z., o cestnej premávke o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;

- Zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- Vyhláška MDVRR SR č. 162/2013 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a systémy posudzovania parametrov;
- Vyhláška č. 30/2020 Z. z. MV SR, o dopravnom značení, ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

2.2. Normy

- STN 01 8020 (36 0410) Dopravné značky na pozemných komunikáciách;
- STN 33 2000-4-41 Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenie. Časť 4: Bezpečnosť. Kapitola 41: Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom;
- STN 34 8340 Osvetľovacie stožiare;
- STN 36 0001 Názvoslovie v elektrotechnike, osvetlenie;
- STN 36 0400 Verejné osvetlenie;
- STN 36 0410 Osvetlenie miestnych komunikácií;
- STN 36 0411 Osvetlenie ciest a diaľnic;
- STN 42 0142 Rúrky oceľové zvarané presné a závitové. Technické dodacie predpisy;
- STN 42 5570 Tyče prierezu U z ocelí tried 10 a 11 valcované za tepla. Rozmery;
- STN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia;
- STN 73 6005 Priestorová úprava vedení technického vybavenia;
- STN 73 6006 Označovanie podzemných vedení výstražnými fóliami;
- STN 73 6021 Svetelné signalizačné zariadenia. Umiestnenie a použitie návěstidiel;
- STN 73 6100 Názvoslovie pozemných komunikácií;
- STN 73 6101 Projektovanie ciest a diaľnic;
- STN 73 6102 Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách;
- STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií;
- STN 73 6101 Projektovanie ciest a diaľnic;
- STN 73 6201 Projektovanie mostných objektov;
- STN EN 471+A1 (83 2722) Výstražné odevy s vysokou viditeľnosťou na profesionálne použitie. Skúšobné metódy a požiadavky;
- STN EN 1263-1 (73 8113) Záchytné siete. Časť 1: Bezpečnostné požiadavky, skúšobné metódy;
- STN EN 1263-2 (73 8113) Záchytné siete. Časť 2: Bezpečnostné požiadavky na umiestnenie záchytných sietí;
- STN EN 12767 (73 6052) Pasívna bezpečnosť nosných konštrukcií vybavenia pozemných komunikácií. Požiadavky a skúšobné metódy;
- STN EN 12899 –1 (73 7021) Trvalé zvislé dopravné značky. Časť 1: Trvalé dopravné značky;
- STN EN 12899 –2 (73 7021) Trvalé zvislé dopravné značky. Časť 2: Výstražné dopravné majáčky (VDM);
- STN EN 12899 –3 (73 7021) Trvalé zvislé dopravné značky. Časť 3: Smerové stĺpiky a odrazy;
- STN EN 12899 –4 (73 7021) Trvalé zvislé dopravné značky. Časť 4: Vnútropodniková kontrola výroby;
- STN EN 12899 –5 (73 7021) Trvalé zvislé dopravné značky. Časť 5: Počiatočná skúška typu;

- STN EN 1423 (73 7016) Materiály na vodorovné dopravné značenie pozemných komunikácií. Posypové materiály. Balotina, protišmykové prísady a ich zmes;
- STN EN 1424 (73 7011) Materiály na doprané značenie pozemných komunikácií. Premixová sklená balotina;
- STN EN 1436+A1 (73 7010) Materiály na dopravné značenie pozemných komunikácií. Požiadavky na vodorovné dopravné značky;
- STN EN 1463-1 (73 7015) Materiály na vodorovné dopravné značenie pozemných komunikácií. Retroreflexné dopravné gombíky. Časť 1: Základné funkčné požiadavky;
- STN EN 1463-2 (73 7015) Materiály na vodorovné dopravné značenie pozemných komunikácií. Retroreflexné dopravné gombíky. Časť 2: Skúšky na skúšobnom úseku;
- STN EN 1790 (73 7012) Materiály na dopravné značenie pozemných komunikácií. Vopred pripravené vodorovné dopravné značky;
- STN EN 1824 (73 7013) Materiály na dopravné značenie pozemných komunikácií. Skúšky na skúšobnom úseku;
- STN EN 1871 (73 7018) Materiály na vodorovné dopravné značenie pozemných komunikácií. Fyzikálne vlastnosti;
- STN EN 12352 (73 6023) Zariadenia na riadenie dopravy. Výstražné a bezpečnostné svetelné zariadenia;
- STN EN 12368 (73 6022) Zariadenia na riadenie dopravy. Návestidlá;
- STN EN 12767 (73 6052) Pasívna bezpečnosť nosných konštrukcií vybavenia pozemných komunikácií. Požiadavky a skúšobné metódy;
- STN EN 12802 (73 7019) Materiály na vodorovné dopravné značenie pozemných komunikácií. Laboratórne metódy identifikácie;
- STN EN 12899-1 (73 7021) Trvalé zvislé dopravné značky. Časť 1: Trvalé dopravné značky;
- STN EN 12966-1+A1 (73 7040) Zvislé dopravné značky. Dopravné značky s premennými symbolmi. Časť 1: Norma na výrobok;
- STN EN 12966-2 (73 7040) Zvislé dopravné značky. Dopravné značky s premennými symbolmi. Časť 2: Počiatočná skúška typu;
- STN EN 12966-3 (73 7040) Zvislé dopravné značky. Dopravné značky s premennými symbolmi. Časť 3: Vnútropodniková kontrola výroby;
- STN EN 13422+A1 (73 7030) Dopravné zariadenia na pozemných komunikáciách. Prenosné vodiace bezpečnostné zariadenia. Dopravné kužele a dopravné valce;
- STN EN 60529 (33 0330) Stupne ochrany krytom (krytí IP kód);
- STN EN 13201-1 Osvetlenie pozemných komunikácií. Časť 1: Výber tried osvetlenia;
- STN EN 13201-2 Osvetlenie pozemných komunikácií. Časť 2: Svetelnotechnické požiadavky;
- STN EN 13201-3 Osvetlenie pozemných komunikácií. Časť 3: Svetelnotechnický výpočet;
- STN EN 13201-4 Osvetlenie pozemných komunikácií. Časť 4: Metódy merania svetelnotech. Vlastností.

2.3. Technické predpisy

- Zásady pre používanie prenosného dopravného značenia na pozemných komunikáciách, MDPT SR: 1997;
- TKP časť 0: Všeobecne, MDPT SR: 2009;
- TKP časť 11: Dopravné značenie MDPT SR: 2011;
- TP 02/2005 Skúšania a schvaľovanie zvodidiel, MDPT SR: 2005;
- TP 04/2005 Použitie zvislých a vodorovných dopravných značiek na pozemných komunikáciách [TP 01/2000], MDPT SR: 2005;
- TP 05/2005 Systém hodnotenia zvislých dopravných značiek a vodorovných dopravných značiek, MDPT SR: 2005;
- TP 06/2005 Plán kvality na proces aplikácie vodorovných dopravných značiek podľa STN P ENV 13459-2, MDPT SR: 2005;
- TP 08/2005 Všeobecné zásady na použitie retroreflexných dopravných gombíkov na pozemných komunikáciách, MDPT SR: 2005;
- TP 09/2006 Použitie, kvalita a systém hodnotenia dopravných a parkovacích zariadení, MDPT SR: 2006;
- TP 10/2008 Inteligentné dopravné systémy a dopravné technologické zariadenia, MDPT SR: 2008;
- TP 02/2008 Označovanie kultúrnych a turistických cieľov na pozemných komunikáciách, MDPT SR: 2008;
- TP 06/2013 Použitie dopravných značiek a dopravných zariadení na označovanie pracovných miest [TP 07/2005], MDPT SR: 2013;
- VL 6.1 01/2023 Vzorové listy stavieb pozemných komunikácií - zvislé dopravné značky, MDPT SR: 01/2023;
- VL 6.2 01/2023 Vzorové listy stavieb pozemných komunikácií - vodorovné dopravné značky, MDPT SR: 01/2023;
- VL 6.3 01/2023 Vzorové listy stavieb pozemných komunikácií – svetelné signály, MDPT SR: 01/2023;
- VL 6.4 01/2023 Vzorové listy stavieb pozemných komunikácií – vodiace dopravné zariadenia, MDPT SR: 01/2023;
- TP 117 01/2023 Spoločné zásady používania dopravných značiek a dopravných zariadení, MDPT SR: 01/2023;
- TP 118 01/2023 Zásady používania vodorovných dopravných značiek, MDPT SR: 01/2023.

3. VŠEOBECNE

3.1. Charakteristika územia stavby

3.1.1 Členitosť terénu

Umiestnenie organizovaného parkovania pri bytových domoch na Dlhej ulici je v intraviláne obce Kalná nad Hronom. V mieste navrhovaných stavieb je terén rovinný bez výrazného prevýšenia.

3.1.2 Ložiská nerastov

V mieste organizovaného parkovania pri bytových domoch na Dlhej ulici ani v jeho blízkosti sa nenachádzajú ložiská nerastných surovín a nie tam žiadna banícka činnosť.

3.2. Údaje o existujúcich objektoch a rozvodoch inžinierskych sietí a ich ochranné pásma

V priestore navrhovaného organizovaného parkovania pri bytových domoch na Dlhej ulici sa nachádzajú inžinierske siete. Všetky inžinierske siete, ktoré boli investorom poskytnuté, sú zakreslené v grafickej časti tohto projektu (Príloha č.: **02-REV1 – SITUÁCIA STAVEBNÉHO RIEŠENIA**).

Podzemné a nadzemné vedenia sú zakreslené v situácii len orientačne. **Pred začatím realizácie musí stavebník, alebo jeho oprávnený zástupca, požiadať správcov alebo majiteľov vedení o ich vytýčenie.** Existujúce podzemné vedenia je potrebné rešpektovať v rozsahu podľa požiadaviek jednotlivých správcov, realizačné práce v ich blízkosti vykonávať tak, aby sa podzemné vedenia nepoškodili. Pri zemných prácach v ich blízkosti je nevyhnutný ručný výkop v ochrannom pásme po oboch stranách inžinierskych vedení v takom rozsahu, aký určia pracovníci správcu pri vytýčení vedenia. Obnažené podzemné vedenia je nevyhnutné chrániť pred poškodením a pred jeho spätným zásyvom prizvať jeho správcu ku kontrole vykonaných prác. Nadzemné vedenia je potrebné rešpektovať podľa ich viditeľnej prítomnosti a nesmú byť poškodené.

3.2.1 Vzdialenosti pri súbehu podzemných vedení v (m)

Najmenšie dovolené vodorovné vzdialenosti pri súbehu podzemných vedení v (m) ¹⁾

Druh vedenia	Silové káble do				Plynovody 2)			Vodovodné potrubie	Teplovody	Kabelovody	Stoky	Potrubná pošta	Kolektor	Kofaje dráhy električiek	
	1kV	10 kV	35 kV	110 kV	Oznamovacie káble	do 0,005 MPa	do 0,3 MPa								
	1	2	3	4	5	6	7								8
Silové káble do	1kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,30 ₃₎ 0,10 ₄₎	0,40	0,60	0,40	0,30	0,10	0,50	0,50	5)	1,00
	10 kV	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 ₃₎ 0,30 ₄₎	0,40	0,60	0,40	0,70	0,30	0,50	0,50	5)	1,00
	35 kV	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80 ₃₎ 0,30 ₄₎	0,40	0,60	0,40	1,00	0,30	0,50	0,50	5)	1,00
	110 kV	0,20	0,20	0,20	0,50 ₆₎	0,80 ₇₎ 8)	0,40	0,60 ₉₎	0,40	2,00 ₆₎	0,50	1,00	0,50 ₈₎	5)	1,00
Oznamovacie káble	0,30 ₃₎ 0,10 ₄₎	0,80 ₃₎ 0,30 ₄₎	0,80 ₃₎ 0,30 ₄₎	0,80 ₇₎ 8)	10)	0,40	0,40	0,40	0,80 ₁₁₎	0,30	0,50	0,20	0,30	1,00	
Plynovody 2)	do 0,005 MPa	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50 ₁₂₎	0,50	0,40	1,00 ₁₂₎	0,40	0,40	1,20
	do 0,3 MPa	0,60	0,60	0,60	0,60 ₉₎	0,40	0,40	0,40	0,50	0,50	1,00	1,00	0,40	1,00	1,20
Vodovodné potrubie	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50 ₁₂₎	0,50	0,60	1,00 ₁₃₎	0,60	0,60	0,50	0,60	1,20	
Teplovody	0,30	0,70	1,00	2,00 ₆₎	0,80 ₁₁₎	0,50	0,50	1,00 ₁₃₎	-	0,30	0,30	0,30	0,30	1,20	
Kabelovody	0,10	0,30	0,30	0,50	0,30	0,40	1,00	0,60	0,30	-	0,30	0,20	0,30	1,20	
Stoky	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	1,00 ₁₂₎	1,00	0,60	0,30	0,30	-	0,30	0,30 ₄₎	1,20	
Potrubná pošta	0,50	0,50	0,50	0,50 ₈₎	0,20	0,40	0,40	0,50	0,30	0,20	0,30	-	0,30	1,20	
Kolektor	5)	5)	5)	5)	0,30	0,40	1,00	0,60	0,30	0,30	0,30 ₁₄₎	0,30	-	1,20	
Kofaje dráhy električiek	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	-	

Tabuľka podľa STN 73 6005

Poznámky:

¹⁾ Vzdialenosti sa merajú medzi vonkajšími povrchmi káblov, potrubí, ochrannej konštrukcie, alebo kofajnice bližšej k vedeniu.

²⁾ Vysokotlakové plynovody: dovoľená len vysokotlaková prípojka do regulačnej stanice. Najmenšie dovoľené vodorovné vzdialenosti pri súbahu s podzemnými vedeniami podľa STN 38 6410, tab. 5, sa v položkách 2, 3, 4 a 7 skracujú na polovicu. Plynovody prevedené z IPE: podľa ČSN/STN 38 6415, nesmie teplota povrchu potrubia prekročiť 20°C.

³⁾ Nechránené.

⁴⁾ V kanáli alebo betónových chráničkách. Podľa ustanovenia STN 34 1100.

⁵⁾ Až k vonkajšiemu lícu stavebnej konštrukcie.

⁶⁾ Vzdialenosť musí byť po dohode s výrobcom káblu kontrolovaná výpočtom.

⁷⁾ Oznamovací kábel v betónovej chráničke zaliatej asfaltom, dĺžka presahu chráničky 1,50 m na každej strane od miesta ukončenia súbehu. Ak je vzdialenosť obidvoch súbežných káblov väčšia ako 1,50 m, ochranné opatrenie odpadá.

⁸⁾ Interferenčné vplyvy kábla 110 kV na oznamovacie káble musia byť kontrolované výpočtom podľa STN 34 2030. 9) Protikoročné opatrenia je potrebné prerokovať so správcom plynovodu individuálne.

¹⁰⁾ Telekomunikačné káble sa kladú navzájom voľne vedľa seba. Telekomunikačné káble a káble DR sa kladú navzájom vo vzdialenosti 70 mm.

¹¹⁾ Platí pre súbeh tepelne nechránených káblov a vodných tepelných vedení. Pri tepelne chránených kábloch možno znížiť na 0,30 m. Dlhé súbehy je potrebné kontrolovať výpočtom. Pre súbeh parných tepelných vedení s tepelne nechránenými káblami platí vzdialenosť 2,00 m; pri kábli tepelne chránenom, v súbehu o dĺžke do 200 m, možno znížiť na 0,80 m.

¹²⁾ Pri súbehu obidvoch vedení je možné vzdialenosť znížiť po dohode so správcom vedenia na 0,40 m.

¹³⁾ Po prešetroení teplotných pomerov je možné znížiť až na 0,60 m.

¹⁴⁾ Ak nie sú stoky pod dnom kolektoru

3.2.2 Ochranné pásma

Navrhovaná realizácia organizovaného parkovania pri bytových domoch na Dlhej ulici nebude mať zásadný vplyv na existujúce ochranné pásma.

Vzájomná vzdialenosť jednotlivých káblových a potrubných vedení v priestore sa riadi v zmysle STN 73 6005 - Priestorová úprava vedenia technického vybavenia.

Všeobecný prehľad:

<u>Diaľnica</u>	od osi vozovky priľahlého jazdného pásu	100 m
Cesty I. triedy	od osi vozovky	50 m
Cesty II. triedy	od osi vozovky	25 m
Cesty III. triedy	od osi vozovky	20 m

Železničná trať

od osi krajnej koľaje	60 m
od hranice obvodu dráhy	30 m
vlečky (od osi krajnej koľaje)	30 m

Elektrické vedenia vzdušné (podľa zákona 656/2004 Z.Z.) – od krajného vodiča

pri napätí od 1 KV do 35 KV (vrátane)	10 m
pri napätí od 35 KV do 110 KV (vrátane pri napätí od)	15 m
pri napätí od 110 KV do 220 KV (vrátane)	20 m
pri napätí od 220 KV do 400 KV (vrátane)	25 m
pri napätí nad 400 KV	35 m

Elektrické vedenia podzemné (podľa zákona 656/2004 Z.Z.) – od osi kábla

pri napätí do 110 KV (vrátane)	1 m
pri napätí nad 110 KV	3 m
transformované z vysokého napätia na nízke napätie	10 m
slaboprúdové káble od osi kábla	1 m

Vodovodné a kanalizačné potrubia (podľa zákona 442/2002 Z.Z.) – od okraja potrubia

do DN 500 mm	1,5 m
nad DN 500 mm	2,5 m

Plynovody a ich prípojky (podľa zákona 656/2004 Z.Z.) – od osi plynovodu

DN do 200 mm	4 m
DN do 500 mm	8 m
DN do 700 mm	12 m
DN nad 700 mm	50 m

<u>Nízkotlakové a stredotlakové plynovody v zastavanom území obce</u>	1 m
<u>Ropovody a produktovody (podľa zákona 405/2002, 455/1991, 656/2004 Z.Z.)</u>	
zákaz zriaďovať objekty osobitnej dôležitosti	300 m
zákaz zriaďovať na vodnom toku mosty a vodné diela	200 m
zákaz vykonávať súvislé zastavanie miest a sídlisk a zriaďovať ďalšie dôležité objekty a železničné trate pozdĺž potrubia	150 m
zákaz zriaďovať akékoľvek stavby	100 m
zákaz vykonávať stavby menšieho významu a kanalizačnej siete	50 m
zákaz zriaďovať potrubie pre iné látky ako horľavé kvapaliny I. a II. triedy	20 m
zákaz vykonávať činnosti, ktoré by mohli ohroziť potrubie a plynulosť a bezpečnosť jeho prevádzky (napr. výkopy, odpratávanie zemín, atď.)	10 m
<u>Bezpečnostné pásma – od osi plynovodu</u>	
stredotlakový plynovod vo voľnom priestranstve	10 m
vysokotlakový plynovod DN do 350 mm	20 m
vysokotlakový plynovod DN nad 350 mm	50 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4 MPa a DN do 150 mm	50 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4 MPa a DN do 300 mm	100 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4 MPa a DN do 500 mm	150 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4 MPa a DN nad 500 mm	200 m

3.3. Chránené územia

Realizácia navrhovaného organizovaného parkovania pri bytových domoch na Dlhej ulici sa nenachádza v chránenom území, neohrozuje kultúrne pamiatky a nezasahuje do biotopov európskeho ani národného významu.

3.4. Výrub drevín

V mieste navrhovaného organizovaného parkovania pri bytových domoch na Dlhej ulici sa nenachádzajú dreviny, ktoré by bolo potrebné odstrániť za účelom ich zhotovenia.

3.5. Demolácie

V mieste navrhovaného organizovaného parkovania pri bytových domoch na Dlhej ulici sa nachádza existujúca spevnená plocha, ktorá slúži ako stojisko pre kontajnery a ktorú je potrebné odstrániť za účelom vybudovania navrhovaných konštrukcií.

Existujúci kryt asphaltovej vozovky v mieste obnovy parkovacej plochy je potrebné v miestach väčších prasklín vyspraviť a prípadné drobné prepadliny vyplniť cementobetónovou zálievkou. Prípadný rozdrvený a rozpadnutý povrch vozovky vybúrať po únosné podložie a následne vybetónovať.

Demolačné práce budú ďalej pozostávať z odstránenia pôvodnej časti asphaltového povrchu komunikácie na okraji existujúcej vozovky na Dlhej ulici.

Navrhované demolačné práce budú realizované v zmysle grafickej časti tohto projektu prílohy č.: **02-REV1 – SITUÁCIA STAVEBNÉHO RIEŠENIA** a prílohy č.: **03-REV1 – REZY**.

3.6. Výsadba zelene

Po zrealizovaní navrhovaného organizovaného parkovania pri bytových domoch na Dlhej ulici budú prifaľné plochy zelene opatrené zatrávnením.

Ako návrh sadových úprav môže byť pozdĺž parkoviska v zelenej ploche vo vzdialenosti cca. 0,75 m ~ 1,0 m od okraja parkovacej plochy vysadený pás stredne vysokej zelene - živý plot, ktorý bude následne strihaný tak, aby jeho vzdialenosť od parkoviska bola min. 0,5 m. Vytvorí sa tak prirodzená bariéra pre parkovanie vozidiel tak, aby neparkovali v ploche existujúcej zelene.

3.7. Zhodnotenie umiestnenia

Návrhom a úpravou parkovacích miest dôjde k zlepšeniu a sprehľadneniu parkovacej politiky v blízkosti bytového domu na Dlhej ulici.

Navrhované spevnená plocha zabezpečí vytvorenie vhodnej plochy pre osadenie kontajnerov na triedený odpad.

Z dôvodu zvýšenia bezpečnosti pohybu chodcov a automobilov v predmetnom úseku je realizácia navrhovaného parkovania so spevnenou plochou nevyhnutná.

4. STAVEBNÁ ČASŤ RIEŠENIA

Realizácia navrhovaného organizovaného parkovania pri bytových domoch na Dlhej ulici bude realizovaná v jednej etape v rozsahu popísanom v tomto projekte.

Detailný návrh riešenia parkovania a spevnenej plochy je zrejmý z grafickej časti tohto projektu z prílohy č.: **02-REV1 – SITUÁCIA STAVEBNÉHO RIEŠENIA**. Rezy jednotlivých stavebných úprav sú zrejmé z grafickej časti tohto projektu z prílohy č.: **03-REV1 – REZY**.

4.1. Spevná plocha

Realizácia navrhovaného organizovaného parkovania taktiež zahŕňa obnovu spevnenej plochy, ktorá môže slúžiť ako stojisko na kontajnery na triedený odpad, ktorý zabezpečí bezpečný prístup obyvateľom bytových domov ku kontajnerom v blízkosti bytových domov.

Celkové rozmery navrhovanej spevnenej plochy budú 5,5 m x 13,5 m.

Povrch existujúcej miestnej komunikácii na Dlhej ulici ostane nepoškodený. V mieste osadenia cestných obrubníkov popri vozovke s prevýšením 120 mm nad jej hornú hranu bude cestná komunikácia po zdravý a nepoškodený povrch zarezaná v š. 0,5 m. a priestor medzi telesom cesty a cestným obrubníkom bude vyplnený asfaltovou zálievkou. Spoj medzi existujúcim a navrhovaným povrchom vozovky bude zatesnený zálievkovou hmotou na báze asfaltu aplikovanou za tepla a prelepený spojovacou páskou Dunaflex

4.2. Vozovka / parkovisko

Navrhovaná parkovacia plocha pred bytovým domom na Dlhej ulici pozostáva z 21 kolmých parkovacích miest, z ktorých je jedno miesto vyhradené pre osoby zo zdravotným postihnutím a jedno pre parkovanie motoriek. Existujúce parkovacie miesto na začiatku kolmého parkovania pozdĺž Dlhej ulice bude zmenené na parkovacie miesto pre motocykle. Pozdĺž chodníka pred bytovým domom bude 11 pozdĺžnych parkovacích miest. Šírka kolmých parkovacích miest bude 2,5 m ~ 2,75 m, dĺžka 4,5 m. Parkovacie miesta pre motocykle budú v rozmeroch 2,5 m x 3,5 m. Pozdĺžne parkovacie miesta sú navrhnuté s rozmermi 2,2 m x 6,5 m, na začiatku parkovania v dĺžke 5,5 m a na konci 7,0 m.

4.3. Asfaltový nábeh

Navrhovaný nábeh od exit. vozovky k navrhovanej ploche parkoviska bude slúžiť na prekonanie ich výškového rozdielu. Nábeh bude realizovaný na podkladových vrstvách existujúcej vozovky.

Povrch existujúcej miestnej komunikácii na Dlhej ulici ostane nepoškodený. V mieste napojenia navrhovaného asfaltového nábehu na parkovisko na existujúcu asfaltovú vozovku bude komunikácia lokálne zarezaná v šírke 0,5 m a zazubením prepojená s novou vozovkou. Spoj medzi existujúcim a navrhovaným povrchom vozovky bude zatesnený zálievkovou hmotou na báze asfaltu aplikovanou za tepla a prelepený spojovacou páskou Dunaflex.

4.4. Smerové a výškové vedenie

Smerové vedenie navrhovaných parkovacích miest je kolmo a pozdĺžne s vozovkou parkoviska pred bytovým domom na Dlhej ulici.

Smerové vedenie navrhovanej spevnej plochy je po ľavej strane navrhovaného asfaltového nábehu.

Smerové vedenie navrhovaného nábehu je v trase napojenia existujúcej vozovky s navrhovanou parkovacou plochou.

Výškové vedenie parkovacej plochy je navrhnuté tak, aby zrážkové vody stekali po jej povrchu smerom k existujúcej zelenej ploche pozdĺž parkoviska kde budú vsakovať do pôvodného prostredia.

Výškové vedenie navrhovanej spevnenej plochy je v priečnom sklone odvodnenia od parkovacej plochy smerom k existujúcej zelenej ploche pozdĺž vozovka na Dlhej ulici, kde budú vsakovať do pôvodného prostredia .

Výškové vedenie asfaltového nábehu je navrhnuté tak, aby zrážkové vody z jeho plochy odtekali k okraju existujúcej vozovky odkiaľ budú vsakovať do existujúcej vpuste resp. stečú do existujúcej zelene popri vozovke kde budú vsakovať do pôvodného prostredia

Pozdĺžny sklon parkoviska kopíruje pôvodný povrch riešenej parkovacej plochy.

4.5. Konštrukčné riešenie spevnenej plochy

Povrch navrhovanej spevnenej plochy bude tvorený zámkovou dlažbou hr. 60 mm, typ Klasik s príslušnými podkladovými vrstvami.

Spevnená plocha bude po obvode lemovaná cestnými obrubníkmi s prevýšením 120 mm nad hornú úroveň parkoviska, asf. nábehu aj existujúcej vozovky. Plocha môže slúžiť na osadenie umiestnenie kontajnerov na triedený odpad. Prevýšenie cestných obrubníkov smerom ku spevnenej ploche bude bez prevýšenia, k zeleni 20 mm ~ 50 mm. Obrubníky budú uložené do lôžka z betónu C20/25 - X0.

4.6. Konštrukčné riešenie vozovky/parkoviska

Povrch navrhovanej vozovky v mieste parkoviska bude tvorený zámkovou dlažbou hr. 80 mm, typ Klasik s podklavou vrstvou z makadamu a realizovaný bude na existujúcom asfaltovom povrchu parkoviska.

Existujúci kryt asfaltovej vozovky v mieste obnovy parkovacej plochy je potrebné v miestach väčších prasklín vyspraviť a prípadné drobné prepadliny vyplniť cementobetónovou zálievkou.

Prípadný rozdrvený a rozpadnutý povrch vozovky vybúrať po únosné podložie a následne vybetónovať.

Vozovka zo zámkovej dlažby bude popri existujúcom chodníku pred bytovým domom lemovaná existujúcimi cestnými obrubníkmi s jestvujúcim prevýšením. V mieste popri zelenej ploche budú osadené nové cestné obrubníky bez prevýšenia nad vozovku tak, aby bol zabezpečený odvod dažďových vôd z povrchu parkoviska. Prevýšenie cestných obrubníkov smerom k parkovisku bude taktiež bez prevýšenia. Obrubníky budú uložené do lôžka z betónu C20/25 - X0.

Existujúce chodníky, ktoré nadväzujú na obnovenú plochu parkoviska je potrebné výškovo upraviť a bezbariérovo napojiť na upravenú výšku parkoviska.

4.7. Konštrukčné riešenie nábehu

Povrch navrhovanej nábehovej plochy medzi existujúcou asf. vozovkou a plochou parkoviska bude tvorený z vrstvy asfaltového mastixového koberca v hrúbke 40 mm ~ 100 mm a vrstvy asfatobetónu v hrúbke 60 mm ~ 110 mm. Nábeh bude realizovaný na podkladových vrstvách existujúcej vozovky pričom z existujúcej vrstvy vozovky bude sfrézovaný povrch v hrúbke 100 mm.

Existujúca odvodňovacia šachta na hrane asfaltového nábehu bude zachovaná a jej poklop/mreža bude výškovo upravená na hornú hranu nábehu.

4.8. Riešenie zelených plôch

Po zrealizovaní navrhovaného parkovania a chodníka budú existujúce zelené plochy upravené a zatravnené.

Ako návrh sadových úprav môže byť pozdĺž parkoviska v zelenej ploche vo vzdialenosti cca. 0,75 m ~ 1,0 m od okraja parkovacej plochy vysadený pás stredne vysokej zelene - živý plot, ktorý bude následne strihaný tak, aby jeho vzdialenosť od parkoviska bola min. 0,5 m. Vytvorí sa tak prirodzená bariéra pre parkovanie vozidiel tak, aby neparkovali v ploche existujúcej zelene.

4.9. Skladba konštrukčných vrstiev**Navrhovaná spevnená plocha zo zámkovej dlažby:**

ZÁMKOVÁ DLAŽBA TYP "KLASIK"	STN 736131-1	60 mm
JEMNÝ MAKADAM FRAKCIE 4-8	STN 73 6126	40 mm
ŠTRKODRVINA ŠD	STN 73 6126	300 mm
SPOLU		400 mm

Navrhovaná vozovka/parkovisko zo zámkovej dlažby:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA TYP "KLASIK"	STN 736131-1	80 mm
JEMNÝ MAKADAM FRAKCIE 4-8	STN 73 6126	30 mm
EXISTUJÚCA ASFALTOVÁ VOZOVKA		
SPOLU		110 mm

Dobudovanie vozovky/parkoviska zo zámkovej dlažby:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA TYP "KLASIK"	STN 736131-1	80 mm
JEMNÝ MAKADAM FRAKCIE 4-8	STN 73 6126	30 mm
BETÓN C20/25 - X0	STN EN 206	150 mm

ŠTRKODRVINA ŠD	STN 73 6126	140 mm
SPOLU		400 mm

Navrhovaný asfaltový nábeh :

ASFALTOVÝ KOBEREC MASTIXOVÝ SMA 11; PMB 45/80-75	STN EN 13108-5	40~100 mm
SPOJOVACÍ POSTREK 0,75KG/m ²		
ASFALTOVÝ BETÓN AC16 L; PMB 45/80-55; I	STN EN 13108-1	60~110 mm
SPOJOVACÍ POSTREK 1,0KG/m ²		
<u>PODKLADOVÉ VRSTVY EXISTUJÚCEJ VOZOVKY</u>		
SPOLU		100~210 mm

Odstránenie existujúceho a zhotovenie nového asfaltového krytu vozovky :

ASFALTOBETÓN PRE OBRUSNÚ VRSTVU AC011, CA 50/70	STN EN 13108-1	60 mm
SPOJOVACÍ PÁSIK DUNAFLEX		
SPOJOVACÍ POSTREK NA BÁZE ASFALTU PS, AEK	STN 73 6129	0.6 kg/m ²
BETÓN C20/25 - X0	STN EN 206	min. 120 mm
<u>EXISTUJÚCA PODKLADOVÁ KONŠTRUKCIA VOZOVKY</u>		
SPOLU		min. 180 mm

Úprava existujúceho chodníka - bazbariérový nábeh:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA TYP "KLASIK"	STN 736131-1	60 mm
JEMNÝ MAKADAM FRAKCIE 4-8	STN 73 6126	min. 40 mm
<u>PODKLADOVÉ VRSTVY EXIT. CHODNÍKA</u>		
SPOLU		min. 100 mm

Zahumusovanie / nízkovzrastová zeleň:

NÍZKOVZRASOVÁ ZELEŇ		max. výška 500 mm
<u>ZAHUMUSOVANIE</u>		min. 300 mm
SPOLU		min. 300 mm

4.10. Plochy navrhovaného riešenia

SPEVNENÁ PLOCHA ZO ZÁMKOVEJ DLAŽBY hr . 60 mm	60 m²
VOZOVKA/PARKOVISKO ZO ZÁMKOVEJ DLAŽBY hr . 80 mm	780 m²
ASFALTOVÝ NÁBEH	95 m²

4.11. Zemné práce

Odstránené odhumusovanie v priestore navrhovaného parkovania a spevnenej plochy v hrúbke 300 mm bude opätovne použité na zahumusovacie a dokončovacie práce v ich blízkosti.

Podložie pod navrhovanými konštrukciami upravené na $E_{def,2}$ minimálne **80 MPa**. Nerovnosti pod štvormetrovou latou nesmú presiahnuť 20 mm.

Podložie pláne pod navrhovanými konštrukciami upraviť so zhutnením **98% PS**, na relatívnu hutnosť **ID = 0,8** podľa druhu podkladovej zeminy. Nerovnosti pod štvormetrovou latou nesmú presiahnuť 20 mm.

Podsyp, ochranná protimrazová a drenážna vrstva zo štrkodrviny frakcie 16-32 bez prímеси humusu v predpísanom sklone. Materiál musí byť mrazuvzdorný a odolný voči drveniu pri zhutňovaní v zmysle platných noriem STN. Zhutniť na **ID = 0,8**. Nerovnosti pod štvormetrovou latou do 20 mm.

Jemný makadam frakcie 4-8. Materiál musí byť mrazuvzdorný a odolný voči drveniu pri zhutňovaní v zmysle platných noriem STN. Nerovnosti pod dvojmetrovou latou nesmú presiahnuť 5 mm.

4.12. Odvodnenie

Odvodnenie navrhovanej spevnenej plochy je navrhnuté tak, aby zrážková voda z jeho povrchu otekala smerom k existujúcemu zelenému pásu popri vozovke a tam bude vsakovať do pôvodného prostredia.

Odvodnenie navrhovanej vozovky v mieste parkoviska je navrhnuté tak, aby zrážková voda z nej otekala z existujúcej zelene kde bude vsakovať do pôvodného prostredia.

Zrážkové vody z asfaltového nábehu budú odtekať k okraju existujúcej vozovky odkiaľ budú vsakované do existujúcej vpuste resp. stečú do existujúcej zelene popri vozovke kde budú vsakovať do pôvodného prostredia.

5. DOPRAVNÉ ZNAČENIE

5.1. Dočasné dopravné značenie počas výstavby

Realizácia navrhovaného organizovaného parkovania prebieha v bezprostrednej blízkosti miestnej komunikácie pri bytových domoch na Dlhej ulici v centre obce Kalná nad Hronom. Realizácia prác bude prebiehať v jednej etape v rozsahu popísanom v tomto projekte.

Počas realizácie navrhovaných konštrukcií ostane voľná šírka existujúcej vozovky vždy prejazdná. **Miesto realizácie prác bude uzatvorené** s povoleným vjazdom len pre vozidlá stavby. Pre zabezpečenie plynulého prejazdu vozidiel v mieste stavby bude osadené dočasné dopravné značenie stanovujúce prednosť prejazdu vozidiel v jazdných pruhoch.

Predpokladaná **lehota realizácie** navrhovaného organizovaného parkovania a tým aj osadenia obmedzujúceho dočasného dopravného značenia je **30 dní**.

Počas realizácie navrhovaného organizovaného parkovania je potrebné miesto prác vyznačiť podľa prílohy č.: **05-REV1 – SITUÁCIA DOČASNÉHO DOPRAVNÉHO ZNAČENIA**.

5.1.1 Platnosť dočasného dopravného značenia

Zvislú značku možno dočasne zneplatniť jej úplným zakrytím alebo demontážou. Časť orientačnej značky možno dočasne zneplatniť jej prekrytím alebo oranžovým krížom umiestneným pred značkou tak, aby prekryval tú časť značky, ktorú zneplatňuje. Prelepenie značky alebo jej časti s cieľom dočasne ju zneplatniť je zakázané.

Dočasná vodorovná značka je žltej farby; vyznačuje sa len vtedy, ak sa má dočasne zmeniť už existujúce vodorovné značenie, napríklad z dôvodu prác na ceste alebo obchádzky. Dočasná vodorovná značka je nadradená inej vodorovnej značke. Ak by súčasné použitie trvalej a dočasnej vodorovnej značky neposkytovalo jasný a jednoznačný výklad alebo ak ide o dlhodobú dočasnú zmenu vodorovného značenia, trvalú vodorovnú značku je potrebné odstrániť; dočasná vodorovná značka sa v takom prípade vyznačí bielou farbou.

5.1.2 Zásady pre požívanie prenosného dopravného značenia

- Vedenie dopravy v oblasti pracovísk musí byť pre účastníkov cestnej premávky jednoznačné, jednoduché, ľahko pochopiteľné a rozoznateľné. Na umiestnenie prenosných dočasných dopravných značiek sa vypracováva plán organizácie dopravy.
- Prenosné zvislé dočasné dopravné značenie je nadradené trvalému dopravnému značeniu.
- Prenosnou zvislou dopravnou značkou sa rozumie značka umiestnená na červeno-bielom pruhovanom stĺpiku alebo na vozidle. Tento stĺpik z dôvodov bezpečnosti cestnej premávky by mal byť v hliníkovom resp. odľahčenom prevedení. Kotvenie nosičov sa navrhuje do A1 – pätiiek, ktoré sa zabetónujú do zelene alebo ukotvia do spevnenej plochy, prípadne bude dopravná značka osadená na existujúci stĺpik trvalého dopravného značenia. Akékoľvek improvizované upevnenie a zaistenie dopravných značiek sa z hľadiska bezpečnosti zakazuje. Všetky navrhované značky sú základného rozmeru ak nie je pri popise dopravnej značky určené inak.
- Použité dočasné dopravné značenie a dopravné zariadenia musia byť vyhotovené v súlade s vyhláškou MV SR č. 30/2020 Z. z. o dopravnom značení, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona NR SR č.8/2009 Z. z. - Zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov a príslušných technických noriem STN.
- Zvislé dočasné dopravné značenie používané na zabezpečenie pracovísk musia byť zásadne vyhotovené v reflexnej úprave. Všetko dočasné dopravné značenie a ich komponenty musia byť vyhotovené spravidla z hliníka. Prenosné zvislé dočasné dopravné značenie môže byť doplnené výstražným prerušovaným svetlom žltej farby. Značenie sa umiestňujú na pravom okraji vozovky, krajnice a to tak, že nesmú zasahovať do dopravného priestoru komunikácie. Minimálna bočná vodorovná vzdialenosť okraja dopravnej značky po hranu vozovky je 50 cm. Zvislé dočasné dopravné značenie sa umiestňuje kolmo na smer premávky.
- Platnosť trvalého dopravného značenia, ktoré je v rozpore s dočasným dopravným značením musí byť dočasne zrušená prekrytím alebo iným vhodným spôsobom a po skončení stavebných prác sa uvedie do pôvodného stavu.
- Pracovné vozidlá a stroje na pracoviskách musia byť vybavené príslušným bezpečnostným označením, výstražné svetlá, červeno-biele reflexné prvky, svetelné šípky a pod.
- Osoby, ktoré sa trvalo alebo príležitostne pohybujú v dopravnom priestore mimo pracoviska, sú povinné nosiť výstražné oblečenie.
- Medzi priestorom pracoviska a priestorom dopravy je potrebné zachovať v prípade možností min. odstup 0,5 m.
- S prácami na pracovisku je možné začať až po osadení všetkého dočasného dopravného značenia.
- Na funkčnosť zabezpečenia pracovísk na ceste je potrebné neustále dohliadať a to aj v období, keď sa na pracovisku nepracuje. Zhotoviteľ je zodpovedný za dohľadanie a musí 2x denne v dňoch pracovného voľna a 1x denne v pracovných dňoch a dodatočne po zlom počasí za kontrolu dopravného značenia a zabezpečenie pracoviska na ceste so schváleným dopravným značením.
- Pred začatím prác je potrebné požiadať cestný správny orgán o povolenie k prácam v ochrannom pásme miestnej komunikácie resp. k zásahom do vozovky a k čiastočným a/alebo k úplným uzávierkam jednotlivých komunikácií, chodníkov a verejných priestranstiev.

- Prípadný výkop pred vstupmi do domov, obchodov a verejných budov bude prekrytý lavičkami – ocelovými platňami. Výkopový ani iný použitý materiál nesmie byť skladovaný na vozovke cesty. Za zníženej viditeľnosti bude výkop ohradený červeno-bielou páskou.

5.1.3 Zásady označovania pracovného miesta

O uzávierke, obchádzke a odklone premávky kvôli údržbe alebo oprave cesty alebo miestnej komunikácie rozhoduje cestný správny orgán po predchádzajúcom odsúhlasení s okresným dopravným inšpektorátom. Cestný správny orgán je povinný postarať sa o to, aby sa uzávierka, obchádzka alebo odklon vždy obmedzili na čo najkratší čas, a riadne technicky a čo najvýhodnejšie zabezpečili. Pri zriaďovaní pracovných miest treba zaistiť bezpečnosť a plynulosť premávky na pozemných komunikáciách a bezpečnosť pracovníkov, pracovných strojov a zariadení. Požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení pri príprave a vykonávaní stavebných, montážnych a udržiavacích prác a pri prácach s nimi súvisiacich ustanovuje vyhláška č. 374/1990 Zb.

Pri zriaďovaní pracovného miesta treba dodržiavať tieto zásady

- Pracovné miesto sa môže označovať a zriaďovať až po vyhotovení projektu, po získaní a nadobudnutí právoplatnosti povolenia od príslušného cestného správneho orgánu; presný čas začatia prác pri zriaďovaní pracovného miesta je potrebné predložiť príslušnému cestnému správne mu orgánu a príslušnému dopravnému inšpektorátu, prípadne aj dopravnému podniku a zaznamenať v stavebnom denníku;
- Označovanie pracovného miesta na pozemných komunikáciách vykonáva odborne známa osoba (organizácia), označovanie pracovného miesta sa môže vykonávať podľa obrazovej časti; v prípade potreby sa schémy môžu prispôbiť konkrétnej situácii tak, aby sa zachovala funkčnosť v zmysle riešenia navrhnutého v prílohách;
- Vedenie dopravy v oblasti pracovného miesta musí byť pre všetkých účastníkov premávky na pozemných komunikáciách jednoznačne pochopiteľné a dobre rozpoznateľné;
- Na zabezpečenie pracovného miesta sa vykonávajú len také opatrenia, ktoré sú bezpečné a potrebné;
- Práce spojené s označovaním pracovného miesta sa vykonávajú, ak je to možné, v čase malej intenzity cestnej premávky (mimo dopravnej špičky) podľa STN 73 6100;
- Zvislé a vodorovné dočasné dopravné značenie potrebné na zabezpečenie pracovného miesta, sa inštalujú až tesne pred začiatkom prác; ak sa dopravné značky, dopravné zariadenia alebo svetelné signály nainštalujú skôr, musí byť ich platnosť vhodným spôsobom (napr. zakrytím) zrušená do času začatia práce; s prácami na pracovnom mieste možno začať až po umiestnení všetkých dopravných značiek;
- Pri umiestňovaní jednotlivých častí dopravného značenia sa postupuje v smere jazdy, pri odstraňovaní sa postupuje proti smeru jazdy;
- Zvislé a vodorovné dočasné dopravné značenie, ktoré majú význam len v obmedzenom čase (napr. len v pracovnom čase), musia byť mimo tohto času (napr. v mimopracovnom čase) zrušené zakrytím, preškrtnutím alebo odstránením;
- Zvislé a vodorovné dočasné dopravné značenie musí byť v súlade s postupom prác, zodpovedajúcim spôsobom aktualizované a po ukončení prác ihneď odstránené;

- Zvislé a vodorovné dočasné dopravné značenie použité na zabezpečenie pracovného miesta musia byť po celé obdobie prác funkčné, správne aplikované, umiestnené v bezpečnej vzdialenosti tak, aby ho prichádzajúci vodiči včas a zreteľne videli, nesmú byť poškodené a musia sa udržiavať v čistote, ak sa označuje pracovné miesto pri železničiach treba dbať na to, aby sa použité dopravné značenie nemohlo zameniť s návěstidlami a železničnými značkami,
- Ak je pracovné miesto nebezpečné pre účastníkov cestnej premávky, musia sa použiť ochranné zariadenia na zaistenie jeho bezpečnosti.

5.2. Trvalé dopravné značenie

Na navrhovanej parkovacej ploche bude zhotovené vodorovné dopravné značenie na vyznačenie kolmých parkovacích státí **622-52 – Parkovacie miesta (všeobecné - kolmé)** a pozdĺžnych státí **622-50 – Parkovacie miesta (všeobecné - pozdĺžne)**. Parkovacie plochy budú vyznačené aj zvislým dopravným značením **272 – Parkovanie**.

Parkovacie miesto pre osoby so zdravotným postihnutím bude vyznačené vodorovným dopravným značením **622-67 – Parkovacie miesta (pre osoby so zdravotným postihnutím - kolmé)** a zvislým dopravným značením **272 – Parkovanie** spolu s **506-86 – Platí pre (osoby so zdravotným postihnutím)**. Po ľavej strane tohto parkovacieho miesta bude vodorovné značenie na zamedzenie parkovania **620-52 – Vyšrafovaný priestor (jednostranný)** s rozmermi 1,0 m x 4,5 m. Rovnaké značenie bude zhotovené aj medzi pozdĺžnymi parkovacími miestami v mieste bezbariérovej úpravy chodníka a to s rozmermi 1,0 m x 2,2 m.

Kolmé parkovacie miesta vyhradené pre motocykle budú vyznačené vodorovným značením **622-62 – Parkovacie miesta (s obmedzením - kolmé)** so symbolom „motocykel“ a tiež zvislým dopravným značením **272 – Parkovanie** spolu s **506-56 – Platí pre (motocykle)**.

Zvislé dopravné značenie bude osadené na oceľových stĺpkoch dopravného značenia.

Detailné rozloženie osadenia trvalého dopravného značenia je zrejme z grafickej časti tohto projektu z prílohy č.: **04-REV1 – SITUÁCIA TRVALÉHO DOPRAVNÉHO ZNAČENIA**.

5.3. Realizácia dopravného značenia

Termín osadenia vodorovného a zvislého dopravného značenia je nutné písomne oznámiť Okresnému riaditeľstvu policajného zboru - Odbor dopravnej polície. Prílohou oznámenia musí byť kópia rozhodnutia patričného úradu pre cestnú dopravu a jedno vyhotovenie tohto projektu dočasného dopravného značenia overené dopravným inšpektorátom.

Realizácia trvalého a/alebo dočasného dopravného značenia v zmysle tohto projektu je možná až po jeho určení príslušným cestným správnym orgánom.

- **Pred začatím prác je nutné prizvať miestne príslušný ODI na kontrolu umiestnenia dočasného dopravného značenia.**
- Zhotoviteľ informuje **miestne príslušný ODI** minimálne 14 dní vopred o začatí prác na rekonštrukcii chodníka.
- Zhotoviteľ predloží mená zástupcov, ktorý budú riadiť pohyb chodcov a vozidiel počas stavebných prác, aby mohli byť preškolení a zároveň uvedie telefonický - mobilný a emailový kontakt na zodpovednú osobu.

6. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

- Pri realizácii prác je nutné dodržiavať všetky súvisiace TKP, normy, vyhlášky a predpisy. BOZ sa riadi zákonom 510/2001 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisku a vyhláškou 147/2013 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností. Základné povinnosti dodávateľa stavebných prác upravuje § 3. V rámci prípravy stavby je nutné spracovať technologický postup (§ 4). Stavebné práce v nebezpečnom prostredí a nebezpečnom priestore upravujú § 7 a 8, spôsobilosť pracovníkov a ich vybavenie, povinnosti dodávateľov stavebných prác a povinnosti pracovníkov § 9 a 10. Štvrtá časť vyhlášky špecifikuje stavenisko: vymedzenie a príprava staveniska § 11, vnútro staveniskové komunikácie § 12, zabezpečenie otvorov a jám § 13, vertikálne komunikácie § 14, základné ustanovenia o skladovaní materiálu § 15 a spôsoby skladovania § 16. V piatej časti sú zemné práce (§ 19 – 22), vrtné práce (§ 24) a zemné práce v zime (§ 26) sú obsahom piatej časti. Časť deväta obsahuje práce vo výškach a nad voľnou hĺbkou – zaistenie proti pádu, konštrukcie ku zvyšovaniu miesta práce, výstupy, zhadzovanie predmetov a materiálu v § 47 – 52, § 54 – 57 a § 59 – 61. Jedenásta časť (§ 71 – 91) pojednáva o strojoch a strojných zariadeniach (obsluha, prevádzkujúce podmienky strojov, opravy a údržba, zakázané činnosti, preprava strojov). Obsahom dvanástej časti sú práce súvisiace so stavebnou činnosťou, a to manipulácia (§ 92), práce so živcami (§ 95), nahrievacie zariadenie na propán-bután (§ 96) a zváranie (§ 99). Výnimky z tejto vyhlášky stanovuje § 103.
- Predpismi na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci sú aj pravidlá o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci vydané zamestnávateľmi po dohode so zástupcami zamestnancov. Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov ukladá v § 7 povinnosť zamestnávateľom najmenej raz za dva roky pravidelne, zrozumiteľne a preukázateľne oboznamovať každého zamestnanca, aj vodiča motorového vozidla, s právnymi predpismi a ostatnými predpismi na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, pričom obsah oboznámenia a pravidelnosť opakovaného oboznámenia musia byť prispôsobené charakteru práce vykonávanej zamestnancom, jeho pracovisku a iným okolnostiam, ktoré sa týkajú výkonu práce.
- Zhotoviteľ je povinný oboznámiť zamestnancov osobne alebo prostredníctvom vlastných zamestnancov, alebo fyzickej osoby alebo právnickej osoby oprávnenej na výchovu a vzdelávanie v oblasti ochrany práce podľa § 27 ods. 3 zákona č. 124/2006 Z. z. Vedúci zamestnanci oboznamujú zamestnancov, nakoľko tí, podľa § 82 písm. b) Zákonníka práce utvárajú priaznivé pracovné podmienky a zaisťujú bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci. Oboznamovať môžu aj iné osoby, napr. Zhotoviteľov bezpečnostný technik, autorizovaný bezpečnostný technik alebo tiež aj subdodávateľsky osoba oprávnená na výchovu a vzdelávanie s príslušným rozsahom oprávnenia podľa § 27 zákona č. 124/2006 Z. z. (príloha č. 2 skupina 01 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci a ustanovené pracovné podmienky bod 01.1 výchova a vzdelávanie zamestnancov a vedúcich zamestnancov).
- V prípade prác na elektrických zariadeniach môže vykonávať len firma s platným oprávnením v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z. z.

- Bezpečnosť práce a technických zariadení pri stavebných prácach musí byť v súlade s vyhláškou MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z.
- Pri realizácii je nevyhnutné dodržať §27, Vyhl.30/2020 Z. z. Ministerstva vnútra SR - Označovanie osoby vykonávajúcej práce na ceste (k § 58 ods. 2 zákona), ktorá určuje označenie osoby, ktorá vykonáva na ceste prácu spojenú s jej údržbou, opravou alebo výstavbou alebo inú pracovnú činnosť, na ktorú je oprávnená, tvorí viditeľný bezpečnostný odev, napríklad bezpečnostná reflexná vesta, overal, nohavice, bunda alebo pláštenka oranžovej fluorescenčnej farby, ktorého predná a zadná strana má plochu najmenej 1 500 cm². Táto osoba musí používať ochranný odev podľa odseku 1, ktorý musí byť vyhotovený z fluorescenčného materiálu, spredu aj zozadu opatrený dvoma vodorovnými pásmi širokými 5 cm až 10 cm, dlhými najmenej 25 cm, vzdialenými od seba 5 cm až 10 cm a umiestnenými súmerne na strednú zvislú os tejto plochy, pričom plocha ani jedného z pásov na hornej časti odevu na stojacej osobe nesmie byť nižšie ako 90 cm nad úrovňou cesty. Pásky musia byť vyhotovené z bielej retroreflexnej fólie alebo z bielych odrazových skiel.
- Montáž elektrických zariadení môže vykonávať len firma s platným oprávnením v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z. z.
- Počas montážnych prác musia jednotlivé pracovné skupiny dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy pre prácu na elektrických zariadeniach - podľa STN 34 3100, čl. 141 až 149, čl. 161 až 163, čl. 166 až 177.
- Bezpečnosť práce a technických zariadení pri stavebných prácach musí byť v súlade s vyhláškou MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z.
- Po ukončení montáže musí byť v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z. z., STN 33 1500 a STN 33 2000-6 elektrické zariadenie podrobené východzej odbornej prehliadke a skúške. O tejto skúške bude vytvorená správa.
- Prevádzkovanie elektrických zariadení obsiahnutých v tomto realizačnom projekte, ich obsluhu, opravy a údržbu môžu vykonávať len osoby s príslušnou kvalifikáciou v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z. z. a podľa STN 34 3100.
- Zodpovednosť za preverenie a pravidelné kontrolovanie odbornej spôsobilosti pracovníkov pracujúcich na elektrických zariadeniach má správca týchto zariadení.

7. NAKLADANIE S ODPADMI

- Jedná sa o kategóriu odpadov „O“ - ostatný, ktoré dodávateľ stavby (v zmysle zákona o odpadoch č.: 79/2015 Z. z. a zároveň pôvodca odpadov) podľa možnosti bude okamžite odvážať zo staveniska na skládky, ktoré majú povolenie uskladňovať ich, t. j. na riadené skládky odpadov. Počas výstavby budú vznikať odpady, ktoré sú podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa vydáva Katalóg odpadov, zaradené nasledovne:
 - Drevo – je to drevná hmota z vyrúbaných stromov v rámci prípravy územia pre stavbu, ďalej zvyšky, odrezky dreva a použité, znehodnotenú stavebné drevo
 - Bitúmenové zmesi, betóny a stavebná drvina – z povrchovej úpravy chodníkov a okrajov vozovky
 - Výkopová zemina - je to prebytočná výkopová zemina, ktorá vznikne pri zakladaní objektu a budovaní podkladových vrstiev
 - Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií - ide o odpad zo znehodnotených stavebných

materiálov - pórobetónu, tehál, betónu, dlažieb atď., ktorý bude na stavbe ukladáný do veľkoobjemového kontajnera

- Zmesový komunálny odpad – je to nezhodnotiteľný odpad ako plastové obaly, fólie, znečistený papier, plechovky z konzerv a iné odpady, ktorý bude v priebehu výstavby sústredovaný v typizovanom 1100 l kontajneri a pravidelne odvážaný spoločnosťou zabezpečenou dodávateľom stavby:

Číslo skupiny	Názov skupiny	Kategória odpadu	Hmotnosť
08 01 12	Odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O	0,01
08 01 18	Odpady z odstraňovania farby alebo laku iné ako uvedené v 08 01 17	O	0,04
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,23
15 01 02	Obaly s plastov	O	0,02
15 01 03	Obaly z dreva	O	0,08
15 01 06	Zmiešané obaly	O	0,08
17 01 01	Betón	O	67,75
17 01 02	Tehly	O	0,19
17 01 07	Bitúmenové zmesi, povrchové úpravy ciest a chodníkov iné ako v 17 03 01	O	4,08
17 02 01	Drevo	O	0,23
17 02 03	Plasty	O	0,08
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	1,18
17 04 05	Železo a oceľ	O	2,41
17 04 07	Zmiešané kovy	O	0,15
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,17
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	0,23
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,08
17 05 06	Výkopová zemina iná ako v 17 05 05 (výkopy základov)	O	0,00
<i>Spolu celkom (t)</i>			77,00

Podľa Programu odpadového hospodárstva SR a následne aj Programu odpadového hospodárstva jednotlivých dotknutých okresov je potrebné pri nakladaní s jednotlivými druhmi odpadov uprednostniť ich materiálové zhodnotenie pred zhodnocovaním energetickým a zneškodňovanie spaľovaním pred skládkovaním.

Možno predpokladať, že počas prác súvisiacich s predmetom tohto projektu navrhovaného **organizovaného parkovania pri bytových domoch na Dlhej ulici** vznikne asi **77 ton** odpadov (bez výkopovej zeminy). S odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe je povinný investor, prípadne ten, kto nové dopravné značenie bude realizovať nakladať alebo inak s ním zaobchádzať v súlade so zákonom o odpadoch č. 79/2015 Z. z. v znení neskorších predpisov tak, aby chránil zdravie ľudí a životné prostredie.

V záujme ochrany životného prostredia bude rešpektovať ďalšie zákony, najmä:

- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- Zákon č. 126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve a doplnení niektorých zákonov

Vozidlá investora stavby, prípadne toho, kto stavbu realizuje budú v plnom rozsahu rešpektovať podmienky vyplývajúce zo zákona č. 395/1998 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 135/1991 Zb. o pozemných komunikáciách (zabezpečenie čistoty verejných priestranstiev).

Investor stavby, prípadne kto stavbu realizuje je povinný zabezpečiť, aby nasadené stoje a strojné zariadenia neznečisťovali a neznižovali kvalitu podzemných vôd a vodných zdrojov a v plnom rozsahu rešpektovali zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov.

Prevádzkou dokončeného parkoviska nebude produkován žiadny zmesový komunálny odpad.

8. ZÁVER

Realizácia navrhovaného organizovaného parkovania pri bytových domoch na Dlhej ulici prispeje k zlepšeniu parkovacej politiky v okolí bytových domov a taktiež prispeje k plynulosti a bezpečnosti dopravy v centre obce **Kalná nad Hronom**.

Navrhovaná spevnená plocha môže slúžiť ako manipulačný priestor pre osadenie kontajnerov na triedený odpad. Parkovisko a spevnená plocha bude primárne slúžiť pre obyvateľov a návštevníkov dotknutého bytového domu na Dlhej ulici.

Navrhované zvislé dopravné značenie bude osadené v zmysle vyhlášky MV SR č. 30/2020 Z. z. a STN 01 8020 Dopravné značenie na pozemných komunikáciách.

Pred realizáciou osadenia dopravného značenia je nevyhnutné skontrolovať existujúce značenie či je v súlade s týmto výkresom. V prípade nesúladu je potrebné vzniknutú situáciu preriešiť s projektantom a dopravným inšpektorátom.

Tento projekt slúži pre stavebné povolenie, realizáciu stavby, prípadne pre výberové konanie na dodávateľa.

Po zrealizovaní projektu navrhovaného organizovaného parkovania pri bytových domoch je nevyhnutné všetky drobné odchýlky skutočného vyhotovenia od tohto projektu vopred konzultovať s projektantom a následne zakresliť do jednej súpravy tejto dokumentácie.

Správca miestnych komunikácií a dopravného značenia je povinný projekt skutočného vyhotovenia (PSV) archivovať a pravidelne aktualizovať po dobu existencie chodníka.

V Bernolákove, 08/2024


Vypracoval: Ing. Zuzana HAVLOVÁ

Skontroloval: Ing. Jaroslav SEKERKA

D. VÝKAZ / VÝMER

*Tento výkaz / výmer materiálu bol spracovaný k projektu **organizovaného parkovania pri bytových domoch na Dlhej ulici** v obci **Kalná nad Hronom**. Pri spracovávaní ponuky je nutné vychádzať zo všetkých častí tejto dokumentácie (technickej správy, výkresovej dokumentácie a výkazu / výmer). Povinnosťou dodávateľa je prekontrolovať výkaz / výmer a prípadný chýbajúci materiál alebo pracovný výkon doplniť a oceniť. Súčasťou ceny musia byť všetky náklady, tak aby cena bola konečná a zahrňovala celú dodávku a montáž akcie. Dodávka akcie sa predpokladá vrátane kompletnej montáže, všetkého súvisiaceho doplnkového, podružného a montážneho materiálu tak, aby celé zariadenie bolo funkčné a spĺňalo všetky predpisy, ktoré sa na neho vzťahujú.*

Projekt organizácie výstavby, zariadenie staveniska, zabezpečenie prístupových komunikácií, správne a výrobné réžie musia byť pri oceňovaní rovnomerne rozložené do jednotkových cien položiek v tomto výkaze výmer.

Výkaz / výmer sa vypočítava ako netto hodnota z projektovej dokumentácie stavby bez pripočítania rezervy z titulu zväčšenia objemu, straty na objeme, stlačenia (zhutnenia), odpadu alebo technologických postupov Zhotoviteľa. V prípade, ak Zhotoviteľ z vlastných technologických alebo iných dôvodov potrebuje urobiť širšie alebo iné výkopy, musí všetky náklady s tým súvisiace premietnuť do predložených jednotkových cien tohto výkazu výmer.

Spracovateľ projektovej dokumentácie nezodpovedá za prípadné chyby uvedené vo výkaze výmer. Uvedené položky majú orientačný charakter a zhotoviteľ diela ich môže nazývať a uvádzať inak.

VÝKAZ / VÝMER - Revízia č.: 01		Organizované parkovanie pri bytových domoch na Dlhej ulici		
P.Č.	Popis	Jednotka	Množstvo	Poznámka
A	Zemné a búracie práce			
A.1	Odstránenie asfaltovej vrstvy vozovky	m ²	115,0	
A.2	Odstránenie podkladových vrstiev vozovky	m ²	15,0	
A.3	Odstránenie spevnených plôch	m ²	30,0	
A.4	Odhumusovanie v priestore nav. chodn.	m ²	25,0	
A.5	Odvoz a likvidácia odpadu	t	76,8	
A.6	Vyspravenie exist. vozovky	m ³	30,0	
A.7	Úprava mreže exist. odvodňovacej šachty	súb.	1	
A.8	Úprava exist. chodníkov - bezbariérový nábeh	súb.	1	
A.9	Zahumusovanie po rekonštrukcii	súb.	1	
A.10	Realizácia zemných a búracích prác	súb.	1	
B	Zelené plochy			
B.1	Navrhovaná zeleň - živý plot	m	45,0	
B.2	Realizácia - zelené plochy	súb.	1	
C	Spevnená plocha zo zámkovej dlažby			
C.1	Zámková dlažba typ "KLASIK" 60 mm	m ²	60,0	
C.2	Betón C 20/25 - X0	m ³	2,8	
C.3	Obrubník cestný 100x25x15 cm	m	35,0	
C.4	Makadam 4/8	m ³	2,4	
C.5	Štrkodrava 16/32	m ³	18,0	
C.6	Realizácia a pokládka	m ²	60,0	
D	Vozovka/parkovisko zo zámkovej dlažby vrátane dobudovania vozovky			
D.1	Zámková dlažba typ "KLASIK" 80 mm	m ²	780,0	
D.2	Betón C 20/25 - X0	m ³	6,3	
D.3	Obrubník cestný 100x25x15 cm	m	60,0	
D.4	Makadam 4/8	m ³	23,4	
D.5	Štrkodrava 16/32	m ³	1,4	
D.6	Realizácia a pokládka	m ²	780,0	
E	Asfaltový nábeh			
E.1	Asfaltový koberec mastixový SMA 11; PMB 45/80-75	m ³	7,5	
E.2	Asfaltový betón AC16 L; PMB 45/80-55; I	m ³	9,1	
E.3	Spojovací postrek asfaltový PS,AEK	kg	109,7	
E.4	Spojovací pásik DUNAFLEX 40x8	m	25,0	
E.5	Realizácia a pokládka	m ²	16,6	
F	Asfaltobetónový pás na vozovke			
F.1	Asfaltobetón AC011, CA 50/70	m ²	3,0	
F.2	Spojovací pásik DUNAFLEX 40x8	m	5,0	
F.3	Spojovací postrek asfaltový PS,AEK	kg	1,8	
F.4	Tesniaca zalievka Crafcro Roadsaver 211	kg	1,3	
F.5	Betón C20/25 - X0	m ³	0,6	
F.6	Realizácia a pokládka	súb.	1	
G	Dočasné dopravné značenie			
G.1	Zvislá dopravná značka 114-10+131+253-30+Stípk	ks	1	Prenájom na 30 dní
G.2	Zvislá dopravná značka 131+253-30+Stípk	ks	2	Prenájom na 30 dní

G.3	Zvislá dopravná značka 203+114-10+Stípič	ks	1	Prenájom na 30 dní
G.4	Zvislá dopravná značka 304+114-20+Stípič	ks	1	Prenájom na 30 dní
G.5	Zvislá dopravná značka 231+509'1-70+Stípič	ks	1	Prenájom na 30 dní
G.6	Zvislá dopravná značka 212-10+702-10+Stípič	ks	2	Prenájom na 30 dní
G.7	Dopravné zariadenie 702-10+Stojan	ks	2	Prenájom na 30 dní
G.8	Dopravné zariadenie 702-11+Stojan	ks	4	Prenájom na 30 dní
G.9	Osadenie dopravného značenia	súb.	1	
H	Trvalé dopravné značenie			
H.1	Zvislá dopravná značka 272	ks	3	
H.2	Zvislá dopravná značka 506-56	ks	2	
H.3	Zvislá dopravná značka 506-86	ks	1	
H.4	Vodorovná dopravná značka 620-52	m ²	2,2	
H.5	Vodorovná dopravná značka 622-50	m ²	4,9	
H.6	Vodorovná dopravná značka 622-52	m ²	10,8	
H.7	Vodorovná dopravná značka 622-62	m ²	2,2	
H.8	Vodorovná dopravná značka 622-67	m ²	1,9	
H.9	Presun exist. zvislej dopravnej značky	ks	1	
H.10	Stípič Fe/Zn, dĺžky 3,5m	ks	4	
H.11	Úchytky DZ, záslepka stípiča	súb.	1	
H.12	Osadenie dopravného značenia	súb.	1	

V Bernolákove, 08/2024



Vypracoval: Ing. Zuzana HAVLOVÁ

Skontroloval: Ing. Jaroslav SEKERKA

E. ORIENTAČNÝ ROZPOČET

*Tento orientačný rozpočet bol spracovaný k projektu **organizovaného parkovania pri bytových domoch na Dlhej ulici** v obci **Kalná nad Hronom**. Pri spracovávaní ponuky je nutné vychádzať zo všetkých častí tejto dokumentácie (technickej správy, výkresovej dokumentácie a výkazu / výmer). Povinnosťou investora ako objednávateľa projektovej dokumentácie v rámci prípravy verejného obstarávania (resp. súťaže cenových ponúk) a tiež víťazného uchádzača na realizáciu stavby - dodávateľa stavebných prác - je prekontrolovať výkaz-výmer a oznámiť projektantovi, že prípadný chýbajúci materiál alebo pracovný výkon je nutné doplniť a oceniť. Súčasťou jednotkovej položkovej ceny musia byť všetky náklady na realizáciu všetkých položiek, tak aby cena bola konečná a zahrňovala celú dodávku stavby vrátane montáže. Dodávkou stavby sa rozumejú všetky činnosti nevyhnutné pre jej realizáciu a dokončenie vrátane kompletnej montáže, všetkého súvisiaceho doplnkového, podružného a montážneho materiálu tak, aby celá stavba ako dielo bola funkčná a spĺňala všetky predpisy, ktoré sa na ňu vzťahujú.*

Spracovateľ projektovej dokumentácie nezodpovedá za prípadné chyby uvedené v orientačnom rozpočte. Uvedené položky a jednotkové ceny majú orientačný charakter a zhotoviteľ diela ich môže nazývať, ohodnotiť, rozdeliť alebo zlúčiť inak.

Orientačný rozpočet má výlučne informatívny charakter a je považovaný za predbežný odhad nákladov. Výsledná suma je úzko závislá od termínu realizácie, nakoľko v súčasnosti je pohyb cien na trhu materiálov a práce veľmi nestabilný. Preto je nevyhnutné pre presný orientačný rozpočet za účelom verejného obstarávania zákazky si dať vypracovať záväzný položkový rozpočet potvrdený napr. členom Asociácie Stavebných Cenárov (<http://www.asc-slovakia.sk/>). Projektová dokumentácia a orientačný rozpočet sa môžu meniť v dôsledku výskytu nepredvídateľných okolností na stavenisku (najmä geologické a hydrologické podmienky odlišné od predpokladov vyplývajúcich z geologického priskumu) resp. okolností vylučujúcich zodpovednosť zmluvných strán v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov.

ORIENTAČNÝ ROZPOČET - Revízia č.: 01		Organizované parkovanie pri bytových domoch na Dlhej ulici			
P.Č.	Popis	Jednotka	Množstvo	JC	SPOLU
A	Zemné a búracie práce				
A.1	Odstránenie asfaltovej vrstvy vozovky	m ²	115,0	34,90 €	4 013,50 €
A.2	Odstránenie podkladových vrstiev vozovky	m ²	15,0	121,20 €	1 818,00 €
A.3	Odstránenie spevnených plôch	m ²	30,0	34,90 €	1 047,00 €
A.4	Odhumusovanie v priestore nav. chodn.	m ²	25,0	9,95 €	248,75 €
A.5	Odvoz a likvidácia odpadu	t	76,8	85,95 €	6 600,96 €
A.6	Vyspravenie exist. vozovky	m ³	30,0	34,90 €	1 047,00 €
A.7	Úprava mreže exist. odvodňovacej šachty	súb.	1	330,00 €	330,00 €
A.8	Úprava exist. chodníkov - bezbariérový nábeh	súb.	1	770,00 €	770,00 €
A.9	Zahumusovanie po rekonštrukcii	súb.	1	330,00 €	330,00 €
A.10	Realizácia zemných a búracích prác	súb.	1	4 550,00 €	4 550,00 €
B	Zelené plochy				
B.1	Navrhovaná zeleň - živý plot	m	45,0	13,00 €	585,00 €
B.2	Realizácia - zelené plochy	súb.	1	1 980,00 €	1 980,00 €
C	Spevnená plocha zo zámkovej dlažby				
C.1	Zámková dlažba typ "KLASIK" 60 mm	m ²	60,0	21,15 €	1 269,00 €
C.2	Betón C 20/25 - X0	m ³	2,8	88,56 €	247,97 €
C.3	Obrubník cestný 100x25x15 cm	m	35,0	8,44 €	295,40 €
C.4	Makadam 4/8	m ³	2,4	51,65 €	123,96 €
C.5	Štrkodrva 16/32	m ³	18,0	64,20 €	1 155,60 €
C.6	Realizácia a pokládka	m ²	60,0	29,04 €	1 742,40 €
D	Vozovka/parkovisko zo zámkovej dlažby vrátane dobudovania vozovky				
D.1	Zámková dlažba typ "KLASIK" 80 mm	m ²	780,0	28,80 €	22 464,00 €
D.2	Betón C 20/25 - X0	m ³	6,3	88,56 €	557,93 €
D.3	Obrubník cestný 100x25x15 cm	m	60,0	8,44 €	506,40 €
D.4	Makadam 4/8	m ³	23,4	51,65 €	1 208,61 €
D.5	Štrkodrva 16/32	m ³	1,4	64,20 €	89,88 €
D.6	Realizácia a pokládka	m ²	780,0	29,04 €	22 651,20 €
E	Asfaltový nábeh				
E.1	Asfaltový koberec mastixový SMA 11; PMB 45/80-75	m ³	7,5	552,00 €	4 134,48 €
E.2	Asfaltový betón AC16 L; PMB 45/80-55; I	m ³	9,1	502,00 €	4 565,69 €
E.3	Spojovací postrek asfaltový PS,AEK	kg	109,7	0,92 €	100,94 €
E.4	Spojovací pásik DUNAFLEX 40x8	m	25,0	2,85 €	71,25 €
E.5	Realizácia a pokládka	m ²	16,6	25,04 €	415,29 €
F	Asfaltobetónový pás na vozovke				
F.1	Asfaltobetón AC011, CA 50/70	m ²	3,0	82,05 €	246,15 €
F.2	Spojovací pásik DUNAFLEX 40x8	m	5,0	2,85 €	14,25 €
F.3	Spojovací postrek asfaltový PS,AEK	kg	1,8	0,92 €	1,66 €
F.4	Tesniaca zalievka Crafcro Roadsaver 211	kg	1,3	12,25 €	16,15 €
F.5	Betón C20/25 - X0	m ³	0,6	98,40 €	59,04 €
F.6	Realizácia a pokládka	súb.	1	120,00 €	120,00 €
G	Dočasné dopravné značenie				

G.1	Zvislá dopravná značka 114-10+131+253-30+Stíplik	ks	1	23,60 €	23,60 €
G.2	Zvislá dopravná značka 131+253-30+Stíplik	ks	2	19,40 €	38,80 €
G.3	Zvislá dopravná značka 203+114-10+Stíplik	ks	1	19,40 €	19,40 €
G.4	Zvislá dopravná značka 304+114-20+Stíplik	ks	1	19,40 €	19,40 €
G.5	Zvislá dopravná značka 231+509'1-70+Stíplik	ks	1	19,40 €	19,40 €
G.6	Zvislá dopravná značka 212-10+702-10+Stíplik	ks	2	19,40 €	38,80 €
G.7	Dopravné zariadenie 702-10+Stojan	ks	2	16,50 €	33,00 €
G.8	Dopravné zariadenie 702-11+Stojan	ks	4	16,50 €	66,00 €
G.9	Osadenie dopravného značenia	súb.	1	112,00 €	112,00 €
H	Trvalé dopravné značenie				
H.1	Zvislá dopravná značka 272	ks	3	48,00 €	144,00 €
H.2	Zvislá dopravná značka 506-56	ks	2	39,00 €	78,00 €
H.3	Zvislá dopravná značka 506-86	ks	1	39,00 €	39,00 €
H.4	Vodorovná dopravná značka 620-52	m ²	2	10,60 €	23,74 €
H.5	Vodorovná dopravná značka 622-50	m ²	5	10,60 €	52,15 €
H.6	Vodorovná dopravná značka 622-52	m ²	11	10,60 €	114,48 €
H.7	Vodorovná dopravná značka 622-62	m ²	2	10,60 €	23,32 €
H.8	Vodorovná dopravná značka 622-67	m ²	2	10,60 €	19,93 €
H.9	Presun exist. zvislej dopravnej značky	ks	1	13,50 €	13,50 €
H.10	Stíplik Fe/Zn, dĺžky 3,5m	ks	4	78,00 €	312,00 €
H.11	Úchytky DZ, záslepka stíplika	súb.	1	48,00 €	48,00 €
H.12	Osadenie dopravného značenia	súb.	1	212,62 €	212,62 €
SPOLU bez DPH					86 828,59 €
DPH 20%					17 365,72 €
Cena spolu s DPH					104 194,31 €



V Bernolákove, 08/2024

Vypracoval: Ing. Zuzana HAVLOVÁ

Skontroloval: Ing. Jaroslav SEKERKA