

Obsah:

1.	VŠEOBECNÁ ČASŤ	1
1.1	Identifikačné údaje stavebného objektu	1
1.2	Všeobecné údaje charakterizujúce stavbu	1
1.3	Východzie podklady	2
1.4	Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu a súvisiace investície.....	2
2.	FUNKČNÉ A TECHNICKÉ RIEŠENIE	2
2.2	Smerové a výškové vedenie, sklonové pomery, šírkové usporiadanie.....	2
2.3	Konštrukcia vozoviek.....	2
2.3	Odvodnenie	3
2.4	Dopravné značenie	3
3.	REALIZÁCIA STAVEBNÉHO OBJEKTU	4
3.1	Napojenie na komunikácie, pozemky, väzby na inžinierske siete	4
3.2	Postup výstavby.....	4
3.3	Zemné práce	4
3.4	Doprava počas výstavby	5
3.5	Vytýčenie.....	5
4.	HOSPODÁRENIE S ODPADMI	5
5.	BEZPEČNOSŤ PRI PRÁCI.....	6
6.	STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	6

TECHNICKÁ SPRÁVA k projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie (DSP)

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1 Identifikačné údaje stavebného objektu

Stavba:

Názov stavby: **Poproč - rekonštrukcia MK, I. etapa**
Stavebné objekty: Rekonštrukcia MK ul. Lesná
Rekonštrukcia MK ul. Horská - I. úsek
Rekonštrukcia MK ul. Jarná
Rekonštrukcia MK ul. Poľná

Miesto stavby:

Miesto stavby: Poproč,
Kraj: Košický
Okres: Košice - okolie
Katastrálne územie: Poproč

Druh stavby: Rekonštrukcia, obnova, modernizácia
Stupeň dokumentácie: Dokumentácia pre stavebné povolenie (DSP)

Objednávateľ: **Obec Poproč**, Školská 2, 044 24 Poproč

Projektant: **KDS projekt plus, s r.o.**, Pávia č.7, 080 01 Prešov,
Kancelária: Kpt. Nálepku 6, 080 01 Prešov,

Zodpovedný projektant: Ing. Zdeno Krafčík
Autorizovaný stavebný inžinier 4752 A2

1.2 Všeobecné údaje charakterizujúce stavbu

Záujmové územie sa nachádza v meste Poproč, prevažne na severnej strane zastavanej časti obce.

V jednotlivých stavebných objektoch pozostáva z realizácie obnovy asfaltového krytu vozovky, doplnenie konštrukcie vozovky komunikácie, rekonštrukcie chodníkov, ako aj rekonštrukcie a doplnenia odvodnenia komunikácií. Zlepší sa bezpečnosť dopravy výmenou a doplnením zábradlí a obnovením vodorovného dopravného značenia.

Stavbou dôjde k zvýšeniu bezpečnosti a plynulosti dopravy v danej časti obce.

Z hľadiska členitosti terénu možno územie charakterizovať ako pahorkovité. V priestore staveniska sa nachádzajú podzemné a nadzemné vedenia inžinierskych sietí. Jedná sa o plynovod, vodovod, telekomunikačne, NN a VN káble. Polohu existujúcich IS je vo výkresoch značená orientačne, pričom vzhľadom na charakter stavby sa nepredpokladá s ich preložkou. Je nutné, aby dodávateľ stavby pred realizáciou zabezpečil ich vytýčenie a rešpektoval požiadavky správcov.

Stavba je situovaná tak, že nedôjde k žiadnemu záberu PPF ani LPF. Dočasne zabraté pozemky sa po uskutočnení stavby vrátia na pôvodné využitie.

V riešenom území navrhovanej stavby sa nenachádza žiadne osobitne chránené územie ani chránené stromy.

1.3 Východzie podklady

Dokumentácia na realizáciu stavby bola vypracovaná na základe týchto podkladov :

- požiadavky investora na spracovanie dokumentácie,
- polohopisné a výškopisné zameranie územia,
- katastrálna mapa v digitálnej podobe,
- jednanie s investorom,
- fotodokumentácia, obhliadka terénu projektantom,
- výsledky a závery z pracovných rokovaní,

1.4 Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu a súvisiace investície

Stavba priamo nenadväzuje na žiadnu stavbu. V priebehu spracovania projektovej dokumentácie nie je známy žiadny ďalší zámer investorov v predmetnej lokalite. Koordinácia s prípadnými zámermi iných investorov bude zabezpečená v rámci stavebného konania.

2. FUNKČNÉ A TECHNICKÉ RIEŠENIE

2.1 Hlavné parametre stavby

Objekt / úsek	Kategória	Dĺžka	Druh stavebných úprav
Rekonštrukcia MK ul. Lesná			
II. úsek	MOK 6,0/30	122m	kryt, obrubníky, odvodnenie
III. úsek	MOK 5,0/30	327m	kryt, vozovka, obrubníky, odvodnenie
Rekonštrukcia MK ul. Horská - I. úsek			
I. úsek	MOK 6,0/30	318m	kryt, vozovka, krajnice, odvodnenie
Rekonštrukcia MK ul. Jarná	MOK 6,0/30	280m	kryt, vozovka, krajnice,
Rekonštrukcia MK ul. Poľná	MOK 6,0/30	592m	kryt, vozovka, krajnice,

Všetky komunikácie sú zatriedené do funkčnej triedy C3 – miestne obslužné komunikácie.

Chodníky a terénne schody sú zatriedené do funkčnej triedy D3 – komunikácie pre chodcov.

Priestorové vedenie navrhovaných komunikácií v maximálnej možnej miere rešpektuje okolitý terén a výškové osadenie okolitých objektov. Pre navrhované objekty boli použité charakteristiky komunikácií podľa STN 73 6110 „Projektovanie miestnych komunikácií“.

2.2 Smerové a výškové vedenie, sklonové pomery, šírkové usporiadanie

Smerovo sú úseky bez zmeny. Smerové vedenie je plynulé a kopíruje existujúce smerové vedenie MK. Celková dĺžka modernizácia MK je v dĺžke 1639m.

Výškové vedenie sa nemení. Výškovovo sa úroveň jestvujúcej komunikácie zachová frézovaním a novým krytom o rovnakej hrúbke, prípadne sa navýši o hrúbku obrusnej vrstvy, t.j. o 5cm.

Priečny sklon existujúcej vozovky sa zachová, príp. úpravou dosiahne sklon od domov smerom k odvodneniu. Frézovaním sa odstráni nerovnosti a koľaje na kryte vozovky.

2.3 Konštrukcia vozoviek

K1 Konštrukčné vrstvy rekonštrukcie obrusnej vrstvy krytu vozovky v nasledovnej skladbe:

Asfaltový betón	AC 11 O;50/70;I	50 mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek	PS	0,5 kg/m ²	STN 73 6129
Očistenie povrchu		-	
Spolu		50mm	

K2 Konštrukcia rekonštrukcie krytu vozovky:

asfaltový betón	AC 11 O; II	50mm	STN EN 13108-1
asfaltový spojovací postrek 0,50kg/m ²	PS, A	-	STN 73 6129
asfaltový betón – vyrovnávka	AC 11 O; II	hrúbka 20-40mm	STN EN 13108-1
asfaltový spojovací postrek 0,80kg/m ²	PS, A	-	STN 73 6129
očistenie povrchu		-	
Spolu		70-90mm	

K3 Konštrukcia kompletnej vozovky v nasledovnej skladbe:

Asfaltový betón	AC 11 O;50/70;II	50 mm	STN EN 13108-1
Asfaltový spojovací postrek 0,50kg/m ²	PS, A	-	STN 73 6129
Asfaltový betón	AC 22 P; 50/70;II	100 mm	STN EN 13108-1
Asfaltový spojovací postrek 0,80kg/m ²	PS, A	-	STN 73 6129
Recyklácia (premletie) podkladných vrstiev s pridaným vápna 3%	ŠD	300mm	STN EN 13285
Spolu		450mm	

Pred realizáciou asfaltového krytu dôjde v potrebných úsekoch k frézovaniu (50mm) a výškovej úprave jestvujúcich vpustov, šúpatiek a kanalizačných poklopov na existujúcu, prípadne zvýšenú (+50mm) niveletu vozovky.

Pri napojení trasy na jestvujúce dôjde k zarezaniu asfaltovej vrstvy kvôli lepšiemu napojeniu na jestvujúcu konštrukciu vozovky.

S budovaním vozovky komunikácií sa môže začať až keď únosnosť pláne pod vozovkou bude zodpovedať min. $E_{def,2}=45\text{MPa}$. V úsekoch, kde je konštrukčná pláň v násype táto hodnota bude dosiahnutá vzhľadom na dobre zhutnené použité materiály v násype. V prípade neúnosného podložia sa vykonajú opatrenia na vylepšenie podložia pod vozovkou vápnom do hr. 40cm. Únosnosť ochrannej vrstvy zo štrkodrvy stanovená statickou zaťažkávacou skúškou a vyjadrená hodnotou modulu pretvárnosti $E_{def,2}$ musí byť minimálne 70MPa, únosnosť na vrchnej vrstve VŠ stanovená statickou zaťažkávacou skúškou a vyjadrená hodnotou modulu pretvárnosti $E_{def,2}$ musí byť minimálne 100 MPa.

Pri kladení jednotlivých konštrukčných vrstiev vozovky musia byť dodržané príslušné STN.

2.3 Odvodnenie

Odvodnenie povrchu vozovky sa zásadne nemení a bude zabezpečené pozdĺžnym ako aj priečnym sklonom a následne cez krajnice existujúceho odvodnenia (priekopy, odvodňovacie potrubie), prípadne na terén. Odvodnenie bude doplnené novými priečnymi žľabmi, ktoré sa zaústia do šácht a novo budovaných vyústení. Zaústenia do recipientov je bez zmeny a je riešené odvodňovacími potrubiami ukončenými s výustnými objektmi.

Rieši sa taktiež oprava existujúcich zemných priekop, ktoré sa opevnia betónovými žľabmi.

Odvodnenie zemnej pláne pri novej konštrukcii vozovky komunikácie sa prevedie 3%-ným priečnym sklonom pomocou vrstvy zo štrkodrvy.

2.4 Dopravné značenie

Trvalé dopravné značenie

Trvalé dopravné značenie je navrhnuté podľa zásad dopravného značenia na pozemných komunikáciách. Osadzovanie dopravného značenia je potrebné vykonávať za prítomnosti zástupcu dopravnej polície. Navrhované dopravné značenie je navrhnuté v súlade s Vyhláškou Ministerstva vnútra SR č.30/2020, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona Národnej rady SR č.8/2009 Zz. o premávke na pozemných komunikáciách, podľa STN EN 12899.

Zvislé dopravné značenie sa nenavhuje.

Vodorovné dopravné značenie bude zriadené nástrekovou technikou na očistený povrch vozovky, pričom je navrhnutá retroreflexná úprava. Navhuje sa oddelenie jazdných pruhov (601, 602).

Dočasné dopravné značenie

Dočasné dopravné značenie, ktoré navrhne, odsúhlasí a osadí počas výstavby dodávateľ stavby, musí zabezpečiť tak dopravnú prístupnosť územia, ako aj bezpečné vykonávanie stavebných prác. Dočasné dopravné značenie si vzhľadom na operatívnosť a pružnosť výstavby osadí počas výstavby dodávateľ stavby podľa druhu vykonávaných prác. Stavebné práce budú prebiehať cez dennú dobu. Dočasné dopravné značenie osadí realizátor stavby, pričom jeho návrh je potrebné odsúhlasiť s ODI v predstihu pred začatím stavebných prác.

3. REALIZÁCIA STAVEBNÉHO OBJEKTU

3.1 Napojenie na komunikácie, pozemky, väzby na inžinierske siete

Projektovaný priestor stavby križujú viaceré podzemné a nadzemné inžinierske siete. Jedná sa o plynovod, vodovod, telekomunikačné káble, VN a NN káble. Všetky podzemné inžinierske siete sú vo výkresoch kreslené orientačne a len v miestach, kde sa budú vykonávať zemné a búracie práce. Tieto siete je nutné pred realizáciou stavby presne vytýčiť. Vzduchom je vedené elektrické vedenie NN a VN a telefónny kábel.

Pri realizácii stavby je nutné použiť také technologické postupy, ktoré neporušia existujúce inžinierske siete. Z tohto dôvodu je nutné venovať zvýšenú pozornosť pri realizovaní stavebných prác.

V ochrannom pásme spomínaných vedení, je pri vykonávaní stavebných prác bezpodmienečne nutné dodržiavať ochranné pásma týchto vedení a podmienky pre výkon stavebných prác v OP.

Pred zahájením stavebných prác je nutné, aby dodávateľ zabezpečil presné vytýčenie všetkých jestvujúcich trás podzemných vedení vo všetkých miestach na trase, kde sa budú vykonávať zemné a búracie práce, aby sa predišlo ich prípadnému poškodeniu nakoľko sú v projekte podzemné inžinierske siete zakreslené orientačne a nemusia byť úplné a polohovo správne. Výkop v miestach ochranných pásiem podzemných inžinierskych sietí vykonávať ručne.

V prípade kolízie s jednotlivými podzemnými sieťami technické riešenie konzultovať s jednotlivými správcami a projektantom. Pri realizácii dodávateľ stavebných prác musí rešpektovať požiadavky správcov.

3.2 Postup výstavby

Vzhľadom na fakt, že podzemné inžinierske siete sú v tomto stupni projektu zakreslené len orientačne musí dodávateľ zabezpečiť presné vytýčenie všetkých jestvujúcich trás podzemných vedení aby sa predišlo ich prípadnému poškodeniu. Výkop v miestach ochranných pásiem podzemných inžinierskych sietí vykonávať ručne. V prípade kolízie s jednotlivými podzemnými sieťami technické riešenie konzultovať s jednotlivými správcami dotknutých sietí.

Samotný výkon stavebných prác je potrebné začať:

- presným vytýčením všetkých jestvujúcich podzemných inžinierskych sietí,
- zriadením dočasného dopravného značenia a usmernením verejnej premávky,
- výkopovými prácami po úroveň zemnej pláne /vybúraním jestvujúcej vozovky/,
- zhutnením pláne na požadovanú mieru zhutnenia,
- budovaním ochranných a podkladových vrstiev s dosiahnutím predpísanej kvality zhutnenia,
- osadením obrubníkov,
- pokládkou jednotlivých vrstiev vozovky,
- úprava nespevnenej krajnice a svahov,
- odstránením dočasného dopravného značenia,
- odovzdanie stavby do užívania.

3.3 Zemné práce

Zemné práce sú v minimálnom rozsahu a budú pozostávať z vybúrania jestvujúceho krytu, prípadne okraja vozovky a krajníc.

S budovaním MK sa môže začať až keď únosnosť pláne bude zodpovedať min. $E_{def,2}=45\text{Mpa}$. Pri kladení jednotlivých konštrukčných vrstiev vozovky musia byť dodržané príslušné STN.

3.4 Doprava počas výstavby

Počas výstavby bude doprava vedená po existujúcich miestnych komunikáciách. Obchádzkové trasy nie sú nutné. Dočasné dopravné značenie, ktoré osadí počas výstavby dodávateľ stavby musí zabezpečiť tak dopravnú prístupnosť územia, tak aj bezpečné vykonávanie stavebných prác. Dočasné dopravné značenie si vzhľadom na operatívnosť a pružnosť výstavby osadí počas výstavby dodávateľ stavby podľa druhu vykonávaných prác.

3.5 Vytýčenie

Pre vytýčenie stavby sa použije situácia, ktorá je spracovaná v digitálnej forme a umožňuje vytýčenie polohy ktoréhokoľvek bodu.

4. HOSPODÁRENIE S ODPADMI

V rámci stavebných prác budú vznikať odpady viazané na vlastnú stavebnú činnosť. Väčšinu odpadov, ktoré vzniknú touto činnosťou, bude možné zaradiť do kategórie ostatné odpady („O“). Pri likvidácii odpadu kategórie „O“ je nutné dbať na čo najvyšší podiel uskutočnených recyklácií (vrátane napr. recyklácie frézovaných asf. vrstiev vozovky). „Ostatné odpady“ zo stavby, ktoré nebudú recyklované, je možné ukladať na riadenej skládke odpadov.

Súčasne môžu vznikať v malých množstvách aj odpady viazané na prevádzku a činnosť stav. strojov a zariadení. Tieto činnosti majú charakter prípravných a servisných prác a väčšinu takto vzniknutých odpadov bude nutné zaradiť do kategórie nebezpečný odpad („N“).

Počas stavebných prác je potrebné zabrániť vzniku nepovolených skládok odpadov alebo nežiaducim kontamináciám životného prostredia.

Pred vlastnou likvidáciou bude vznikajúci odpadový materiál ponúknutý príslušnému správcovi. Následná fáza nakladania s odpadmi bude zaistená dodávateľským spôsobom priamo osobami oprávnenými k týmto činnostiam podľa zákona č. 79/2015 Zb., o odpadoch.

Zmluvy s konkrétnymi firmami, ktoré budú zaisťovať využitie alebo zneškodnenie uvedených druhov odpadov budú uzavreté zhotoviteľom stavby.

Konečné rozhodnutie o spôsobe likvidácie (vrátane miest prípadného uloženia odpadu) bude do značnej miery závislé na vybranej firme, poverenej k likvidácii odpadu.

Dodávateľ stavby je povinný s odpadom vzniknutým na stavbe naložiť v zmysle zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch a vyhláškou MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov a ďalších súvisiacich predpisov.

Tabuľka odpadov:

Názov druhu odpadu	Číslo druhu odpadu	Kategória odpadu	Zneškodnenie
Betón	17-01-01	O	R 5
Bitúmenová zmes vybúraná	17-03-02	O	R 5
Bitúmenová zmes frézovaná	17-03-02	O	R 5
Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky – kontaminovaná zemina ropnými látkami	17-05-03	N	D 1
Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky – kontaminovaná zemina ropnými látkami	17-05-05	N	D 1
Výkopová zemina - výkopové práce	17-05-06	O	R 5
Zmesový komunálny odpad – prevádzka šatní a kancelárskych priestorov	20-03-01	O	D 1

Miesto vzniku a spôsob využitia alebo zneškodnenia odpadov:

Odpad č. 17 01 01 – Betón, kategória ostatný, odpad vznikne po demolácii betónových konštrukcií. Odvoz a likvidácia na skládke komunálnych odpadov.

Odpad č. 17 03 02 – Bitúmenová zmes vybúraná, kategória ostatný, odpad vznikne po vybúraní asf. vrstiev z komunikácie. Odvoz a likvidácia na skládke komunálnych odpadov.

Odpad č. 17 03 02 – Bitúmenová zmes frézovaná, kategória ostatný, odpad vznikne po frézovaní asfaltových vrstiev z komunikácie. Odvoz a likvidácia recykláciou za horúca v obaľovacích súpravách, prípadne sa použije v podkladných vrstvách asfaltových vozoviek, alebo sa uloží na skládke komunálnych odpadov.

Odpad č. 17 05 03 – Zemina a kamenivo, kategória nebezpečný, odpad môže vzniknúť ak bude kontaminovaná nebezpečnými látkami (havária strojov na stavbe, ropné produkty) – odvoz a likvidácia na skládke nebezpečných odpadov .

Odpad č. 17 05 05 – Výkopová zemina, kategória nebezpečný, odpad môže vzniknúť ak bude kontaminovaná nebezpečnými látkami (havária strojov na stavbe, ropné produkty) – odvoz a likvidácia na skládke nebezpečných odpadov .

Odpad č. 17 05 06 – Výkopová zemina, kategória ostatný, odpad vznikne ako prebytočná zemina z výkopov. Použije sa na terénne úpravy a na zemné konštrukcie v rámci stavby, prípadný prebytok zeminy sa uloží pri päte svahu.

Odpad č. 20 03 01 – komunálny odpad zo šatní a prenosných kancelárií – likvidácia na skládke komunálneho odpadu

5. BEZPEČNOSŤ PRI PRÁCI

Starostlivosť o bezpečnosť pri práci a ochrana zdravia na stavbe je základnou povinnosťou vedenia stavby. Túto povinnosť vo všeobecnosti ukladá Zákonník práce.

Pri všetkých stavebno-montážnych prácach počas výstavby je povinný dodávateľ oboznámiť pracovníka s bezpečnostnými predpismi, ktoré sa týkajú jeho spôsobu práce.

Pracovníci musia dodržiavať základné pravidlá bezpečnosti a hygieny pri práci. Obsluha musí byť riadne vyškolená, zapracovaná a stále vedená k udržiavaniu bezpečnosti, ochrane a hygieny pri práci. O pravidelnom preškoľovaní musí byť vedený písomný doklad.

Opravy a údržbu je možné vykonávať iba vo vypnutom stave. Pracovníci musia byť pri práci vybavení príslušnými ochrannými pomôckami, na stavbe musí byť umiestnená lekárnička so základnými prostriedkami prvej pomoci.

6. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Dodávateľ je povinný zaoberať sa ochranou životného prostredia pri realizácii stavebných prác. Aby po dobu výstavby nedochádzalo k porušeniu životného prostredia okolia stavby, bude nutné dodržiavať nasledovné opatrenia zo strany dodávateľa:

- dbať, aby nebola devastované okolité plochy,
- dodržiavať nariadenia a vyhlášky o ochrane ovzdušia, vodných zdrojoch tokov a plôch,
- pri výjazde vozidiel a mechanizmov na verejnú komunikáciu zabezpečiť ich čistenie,
- stavebný odpad ukladať na legálne skládky s triedením podľa druhu a charakteru odpadu v zmysle Zákona o odpadoch.