

Akcia: ČS PHM F. Pretrol Marcelová
Projektový stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie
Príloha: SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba
SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464
Archívne číslo: arch.č.2011 DSP

Akcia: **ČS PHM F. Pretrol Marcelová**

Projektový stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie

Príloha: SO 02 Úpravy cesty III/1464 a súbežných chodníkov
SO 02.1 – Úprava cesty III/1464
SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464

Obsah zväzku:

1.	Stručný opis účelu a funkcie stavby a stavebného objektu	3
2.	Dopravné riešenie SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba	6
3.	Vodohospodárske riešenie - režim odtoku povrchových vôd z cesty III/1464 a jej okolia	8
4.	Vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí	9
5.	Riešenie vo vzťahu k haseniu požiarov	10
6.	Údaje o požiadavkách na stavbu z hľadiska civilnej ochrany	10
7.	Odpady vznikajúce počas výstavby	10
8.	Odpady vznikajúce pri prevádzke	11
9.	Výpis z geologického prieskumu územia	11
10.	Charakteristika územia stavby SO 02.1	13
11.	Preložky terajších zariadení	14
12.	Priestorová a technická koordinácia	14
13.	Stavebno-technický návrh pozemných komunikácií	15
13.1	Plošná úprava cesty-plná priečna skladba	18
13.2	Plošná úprava chodníkov	20
13.3	Detail rozširovania vozovky III/1464 - preplátovanie	22
13.4	Normatívne technické požiadavky na konštrukcie pozem.komunikácií	22
14.	Príprava na výstavbu	23
15.	Vytýčenie stavebného objektu	23
16.	Ochrana cudzích vedení na stavenisku	24
17.	Trvalé a dočasné dopravné značenie	25
18.	Bezpečnosť práce pri výstavbe	25
19.	Starostlivosť o životné prostredie	27
20.	Požiar na ochranu pri výstavbe	28
21.	Všeobecné podmienky realizácie diela	28
22.	Uvedenie do prevádzky	28
23.	Špeciálne požiadavky ovplyvňujúce cenu stavby	28
24.	Grafické prílohy	29
24.1	Protokol o vytýčení plynovodu SPP a výkres vzťahu k plynovodom	29
24.2	Protokol o vytýčení oznam.káblov T_Com	29
24.3	Protokol o vytýčení elektrických káblov ZsDIS	29
24.4	Výkaz hlavných plôch a výkonov SO 02.1 a SO 02.2	29
24.5	Prehľadná situácia umiestnenia lokality stavby	29
24.6	Zákres stavby SO02.1 a SO02.2 do katastrálnej mapy	29
24.7	Prehľadná situácia rozdelenia na stavebné objekty	29
24.8	Podrobná situácia stavby SO02.1	29
24.9	Vzorový priečný rez – rozšírenie vozovky III/1464	29
24.10.	Vzor.priečný rez – ostrovček a rozšírenie vozovky III/1464 ku kamenárskej	29
24.11.	Vzor.priečný rez –rozšírenie vozov.III/1464 v styku s ČSPHL	29
24.12.	Vzor.priečný rez –rozšírenie vozov.III/1464 v styku s vysunutým nárožím SO03	29
24.13.	Vzor.priečný rez –vsakovacej priekopy SO02.1 a chodníka SO02.2	29
24.14.	Priečný rez 1-1 až 10-10, pôvodný a návrhový stav	29
24.15.	Výkres uličného vpustu UV7 a zábradlia pri chodníku	29

Akcia: ČS PHM F. Pretrol Marcelová
Projektový stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie
Príloha: SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba
SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464
Archívne číslo: arch.č.2011 DSP

Poznámka:

1. Rozsah textových a grafických príloh je taký, ako je nutné doložiť k žiadosti o povolenie stavať stavbu.
2. Podrobnosť spracovania technických detailov projektu je taká, aby projekt bol postačujúcim technickým podkladom k vydaniu stavebného povolenia a k vypracovaniu realizačnej dokumentácie k realizácii stavby.
3. Textové a grafické prílohy dokumentujú stavbu v rozsahu, ktorý jednoznačne definuje charakteristické vlastnosti stavby a navrhovaných stavených materiálov. Materiály, ktoré nie sú špecifikované podrobnejšie, je možné po odsúhlasení s oprávneným zástupcom spracovateľa projektu a stavebníka, nahradiť inými materiálmi, ktoré nezhoršia kvalitatívne a technické parametre stavby, alebo neznížia jej životnosť.
4. Tento zväzok projektu je nedeliteľnou časťou projektovej dokumentácie celej stavby „ČS PHM F. Pretrol Marcelová“, ktorú spracováva hlavný projektant stavby generálny projektant – projektový koordinátor FKF design, spol. s.r.o.; Nová Stráž, Hlavná 14a; 945 01 Komárno.
5. Všeobecné podmienky realizácie diela sú uvedené v prílohe A – Sprievodná správa, B – Súhrnná technická správa a v prílohe F – Plán organizácie výstavby. Uvedené prílohy spracováva generálny projektant – projektový koordinátor.
6. Povinnosťou spracovateľa realizačnej dokumentácie je oboznámiť sa aj s obsahom vydaného stavebného povolenia a rešpektovať podmienky uvedené v platnom stavebnom povolení.

Úzko súvisiaca dokumentácia

SO 02.3 – Úprava cesty III/1464 – TRVALÉ a DOČASNÉ dopravné značenie

SO 03.1 – Vnútro areálové spevnené plochy a komunikácie

1. Stručný opis účelu a funkcie stavby a stavebného objektu

a) Identifikačné údaje

Stavebník pre ktorého má byť vydané rozhodnutie o umiestnení stavby:

Meno: **F.PROPERTY, s.r.o.**
IČO: 45 381 313
Adresa: 94501 Komárno, K.Nagya 12/2

Projektová dokumentácia SO 02 je vypracovaná odborne spôsobilým projektantom.

Meno: **A q u a p l a n , s . r . o .**
IČO: 36 553 425
Adresa: Námestie Kossútha č.18, 945 01 Komárno

Odborne spôsobilá osoba

pre pozemné komunikácie (cesty a letiská): Ing.František Németh, číslo autorizácie 0231*12
Meno, priezvisko, telefónne číslo osoby, od ktorej Ing.František Németh
možno dostať informácie o navrhovanej činnosti 035/7704477

Objednávateľ projektu SO 02 a projektový koordinátor:

Meno: **F K F d e s i g n , s . r . o .**
IČO: 36 558 681
Adresa: Hlavná 14/A, 94504 Komárno

b) Druh, účel a miesto stavby, predpokladaný termín dokončenia stavby a pri dočasnej stavbe doba jej trvania:

druh stavby: Prestavba úseku cesty III/1464 a súbežných chodníkov
účel stavby: Vytvorenie podmienok dopravného napojenia pre stavbu čerpacej stanice pohonných látok
miesto stavby: k.ú. Marcelová; okres Komárno; kraj Nitriansky
termín začatia a dokončenia: 2021-2022 (bude spresnené v žiadosti o vydanie SP)
plánovaná životnosť stavby: trvalá stavba

Akcia: ČS PHM F. Pretrol Marcelová
Projektový stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie
Príloha: SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba
SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464
Archívne číslo: arch.č.2011 DSP

Stavebník má v úmysle pri križovatke cesty III/1464 s miestnou komunikáciou Kamenárska a bezmennou poľnou cestou postaviť čerpaciu stanicu pohonných látok a jej príslušenstvo (spevnené plochy, kiosk, autoumyváreň). Vjazd do areálu je v cestnom km 5,532 a výjazd v km 5,596 (kumul.).

V územnom rozhodnutí uvedený SO 02 Úpravy cesty III/1464 a súbežných chodníkov bol na základe požiadavky vlastníka cesty III/1464 rozdelený na samostatné podobjekty. Konceptia riešenia sa voči rozhodnutiu o umiestnenie stavby nemení.

Pre navrhované dopravné napojenie areálu je nutné zrealizovať:

SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba

- do jazdného pásu cesty III/1464 vsunúť pruh pre ľavé odbočenie z cesty III/1464 do areálu;
 - intenzifikovať terajšie odvodňovacie zariadenie cesty III/1464 ležiace v dostrednom oblúku.
- Objekt SO 02.1 bude po kolaudácii odovzdaný do majetku a správy vlastníka cesty III/1464.

SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464

- nahradiť terajší chodník pre chodcov ležiaci na ploche navrhovaného odvodnenia cesty;
 - medzi areál ČSPHL a cestu III/1464 doplniť súbežný chodník pre chodcov.
- Objekt SO 02.2 bude po kolaudácii odovzdaný do majetku a správy obce Marcelová.

úzko súvisiaci objekt

SO 02.3 – Úpravy cesty III/1464 – TRVALÉ a DOČASNÉ dopravné značenie

TRVALÉ dopravné značenie, bude po kolaudácii odovzdané do majetku a správy vlastníka cesty III/1464. DOČASNÉ dopravné značenie bude odstránené.

Realizácia uvedených opatrení je určená predpismi:

- *STN 73 6059 Servisy, opravovne motorových vozidiel. Čerpacie stanice pohonných hmôt (článok 19.)* Naviazanie účelových komunikácií na jazdné pruhy priebežných komunikácií sa rieši odbočovacím pruhom, pripojovacím pruhom, ktoré sa navrhujú podľa STN 73 6101 a STN 73 6110.
- Vyhl. 532/2002Z.z. MŽP-SR, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

§ 7 Pripojenie stavby na pozemné komunikácie

(1) Stavba podľa druhu a účelu musí mať kapacitne vyhovujúce pripojenie na pozemné komunikácie, prípadne na účelové komunikácie.

(2) Pripojenie stavby na pozemné komunikácie musí svojimi rozmermi, vyhotovením a spôsobom pripojenia vyhovovať požiadavkám bezpečného užívania stavby a bezpečného a plynulého prevádzkovania na príľahlých pozemných komunikáciách. Podľa druhu a účelu stavby musí pripojenie spĺňať aj požiadavky na dopravnú obsluhu, parkovanie a prístup a použitie požiarnej techniky.

(3) Stavba, ak to vyžaduje jej účel, musí mať zabezpečený prístup vozidiel na zásobovanie a priestor na státie vozidiel pri nakladaní a vykladaní.

(4) Prístupové cesty k stavbe musia byť zhotovené do začatia užívania stavby.

Táto dokumentácia je vypracovaná podľa východiskových podkladov:

- Geodetické zameranie záujmového územia polohopis a výškopis s vytýčenými podzemnými vedeniami (v digit. forme bez identifikačných údajov dodal objednávatel’);
- Snímok katastrálnej mapy zo stránky "Mapový klient ZBGIS" zo dňa 30.08.2021;
- Konzultácie so zástupcom projektového koordinátora;
- Terénna prehliadka záujmového územia.
- Názov úlohy: Marcelová – ČS PHM F-Petrol – inžinierskogeologický prieskum
Číslo úlohy : 38IG21; Etapa prieskumu : Orientačný prieskum
Riešiteľská organizácia : GEO-Komárno, s.r.o.; Zodpovedný riešiteľ : RNDr. Varjú Zoltán
Dátum vyhotovenia : 13.03.2021
- rozhodnutie o umiestnení stavby, vydala Obec Marcelová dňa 25.05.2021 pod č.141/2021-PT-2

Akcia: ČS PHM F. Pretrol Marcelová
Projektový stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie
Príloha: SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba
SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464
Archívne číslo: arch.č.2011 DSP

- c) parcelné čísla a druhy (kultúry) stavebného pozemku s uvedením vlastníckych alebo iných práv podľa katastra nehnuteľností a parcelné čísla susedných pozemkov a susedných stavieb alebo ostatných pozemkov, ktoré sa majú použiť ako stavenisko.

Stavba je zakreslená do snímku z katastrálnej mapy "Mapový klient ZBGIS" zo dňa 30.08.2021.

ca) na výstavbu použité parcely: *katastrálne územie Marcelová*

určené pre výstavbu	Parc. číslo	majetk. podklad	Druh pozemku/ príslušnosť	vlastník, užívateľ, iná oprávnená osoba
SO 02-1 SO 02-2	reg.C; 225	reg.C; LV 1639	zastav. plochy nádv.; cesta/ v Zast. územ.	1/1 Nitriansky samosprávny kraj Rázusova 1A, Nitra
	reg.C; 255/2	reg.C; LV 2044	zastav. plochy nádv.; cesta/ v Zast. územ.	1/1 Obec Marcelová
	reg.C; 255/78	reg.C; LV 2044	zastav. plochy nádv.; cesta/ v Zast. územ.	1/1 Obec Marcelová
	reg.C; 255/80	reg.C; LV 2044	ostatné plochy; / v Zast. územ.	1/1 Obec Marcelová
	reg.C 3803/5	reg.C; LV 2044	zastav. plochy nádv.; cesta/ v Zast. územ.	1/1 Obec Marcelová
	reg.C 3803/1	reg.C; LV 2867	zastav. plochy nádv.; pozem.na ktorom je postav. bud. so s.č.	1/1 F.PROPERTY, s.r.o. K.Nagya 12/2, Komárno
	reg.C; 3809/2	reg.C; LV 3579	zastav. plochy nádv.; cesta/ v Zast. územ.	1/1 Farkas Peter, Gy.Berecza 2723/1 Komárno
	reg.C; 3813	reg.C; LV 2741	zastav. plochy nádv.; cesta/ v Zast. územ.	1/1 Farkas Peter, Gy.Berecza 2723/1 Komárno
	reg.C; 3820/7	reg.C; LV 3579	ostatné plochy; / v Zast. územ.	1/1 Farkas Peter, Gy.Berecza 2723/1 Komárno

cb) výstavbou ovplyvnené susedné stavby:

Výstavba nemá stavebno-technický vplyv na susedné stavby a susedné pozemky.

Susedné pozemky sa nepoužijú ani ako stavenisko.

- f) základné údaje o stavbe, jej členení, technickom alebo výrobnom zariadení, budúcej prevádzke, vplyve na životné prostredie a zdravie ľudí a o súvisiacich opatreniach.

Navrhované dopravné napojenie pre ČS-PHL vyvoláva okrem nutnosti stavebnej úpravy na ceste III/1464 aj nutnosť stavebných úprav súbežných chodníkov pre chodcov a úpravy križovatkovej plochy s miestnou komunikáciou Kamenárska ulica a zaužívaným alternatívnym vjazdom do športového areálu. Do športového areálu je hlavný vjazd zo spevnenej plochy naviazanej na cestu III/1464. Alternatívna trasa vjazdu do športového areálu bude zrušená.

Pripojenie stavby na terajšie pozemné komunikácie je v objektovej sústave stavby riešené ako:

SO02.1 Úpravy cesty III/1464 ktorý pozostáva z výkonov:

- okrajová línia cesty III/1464 v kontakte s terajšou krajinou, križovatková plocha alternatívneho vjazdu a miestnej komunikácie budú pred rozširovaním vozovky odstránené do hĺbky 57+20=77cm od jej terajšieho povrchu;
- rozšírenie vozovky cesty III/1464 v plnej priečnej skladbe v hĺ. 57+20=77cm, v šírke od 0,5m do cca 5m na stranu navrhovanej ČS-PHL v úseku 133m, medzi km 5,486 až 5,619 (kumulatívneho staničenia cesty III/1464);
- ten jazdný pruh terajšej cesty III/1464, ktorý bude dotknutý rozširovaním, bude mať na žiadosť vlastníka cesty uloženú novú obrusnú vrstvu v celej šírke jazdného pruhu;
- na vonkajšej strane oblúka cesty III/1464 odsunúť cestné zvodidlo v dĺžke 40+41m do polohy obrysu pasportizačnej šírky cesty III/1464.
- prestavba cestnej priekopy pri ceste III/1464, na strane dostredného sklonu v zákrute, s cieľom zvýšenia jej vsakovacieho výkonu;
- výšková úprava povrchu prídlážby medzi chodníkom na strane ČSPHL a cestou III/1464 tak, aby voda z príľahlej plochy cesty III/1464 gravitačne otekala do dažďovej kanalizácie areálu.

SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464, ktorý pozostáva z výkonov:

- nahradit' terajší chodník pre chodcov, ležiaci na ploche intenzifikovaného odvodnenia cesty III/1464 a osadiť zábradlie;
- medzi areál ČSPHL a cestu III/1464 doplniť súbežný chodník pre chodcov.

Úpravy sú znázornené v priloženej situácii NÁVRHOVÝ STAV a v priečných rezoch 1-1 až 10-10.

Technický návrh je vykonaný v súlade s hlavnými predpismi:

- Zákon 135/1961 Zb. Cestný zákon, v znení neskorších predpisov;
- Vyhláška MŽP-SR č.532/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie;
- TP 048 Navrhovanie debarierizačných opatrení pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie na pozemných komunikáciách;
- STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií;
- STN 736102 Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách.

Rozsah hlavných navrhovaných stavebných opatrení:

SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba

- plocha cesty v plnej priečnej skladbe = 330m²
- navyše plocha obrusnej vrstvy jazd.pruhu mimo plochy v plnej prieč.skladbe... = 225m²
- ostrovček zvýšený = 5,5m²
- presun cestných zvodidiel 40+41m = 81m

SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464

- chodník šírky 1,5m, dl. 32,5bm pre chodcov, so zábradlím = 57m²
- chodník šírky 3,0m, dl. 42,4bm pre chodcov, s presunutým zvodidlom..... = 127,2m²
- prejazdový nábeh pri chodníku šírky 3,0m (dl.3,5m + dl. 4,5m) = 24m²

úzkosúvisiaci objekt

SO 02.3 – Úpravy cesty III/1464 – TRVALÉ a DOČASNÉ dopravné značenie

Dopravné značenie leží vo vymedzenom priestore pre pozemné komunikácie obsiahnuté v SO 02.1.

Opis a výkresy v podrobnosti potrebnej k určeniu dopravného značenia sú v samostatnom zväzku.

2. Dopravné riešenie SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba

V Cestnej databanke sú ku dňu 05.01.2021 uvedené pre dotknutý úsek údaje:

- pasportizačná šírka7,20m
- šírka vozovky 6,20m
- šírka jazdných pruhov CDB neznázornil
- šírka jazdného pásu 5,70m
- šírka spevnených krajníc 0,25m / 0,25m
- šírka nespevnených krajníc 0,50m / 0,5m
- maximálne povolená rýchlosť 50km/hod
- intenzita dopravy podľa sčítania 2015-úsek 83080 je spolu 3000; traktory 301; osobné 2608; motocykle 19

Podľa geodetického zamerania polohopisu s výškopisom:

- šírka vozovky v priamej trase (priemerne) 3,25 + 3,16 = 6,41m
- šírka vozovky v zákrute (maximálne) 9,00m

Akcia: ČS PHM F. Pretrol Marcelová
Projektový stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie
Príloha: SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba
SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464
Archívne číslo: arch.č.2011 DSP

K vjazdu do ČSPHL, v smere ku Chotínu, navrhujeme na cestu III/1464 vložiť ľavý odbočovací pruh, ktorý bude vsunutý medzi terajšie dva jazdné pruhy (STN 736102-Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách a STN 73 6059 Servisy, opravovne motorových vozidiel (článok 19. Čerpacie stanice pohonných hmôt Naviazanie účelových komunikácií na jazdné pruhy priebežných komunikácií sa rieši odbočovacím pruhom, pripojovacím pruhom, ktoré sa navrhujú podľa STN 73 6101 a STN 73 6110).

V priebežnej trase cesty III/1464 ostanú dva protismerné jazdné pruhy š. 3,0m a spevnená krajnica. V oblasti zákruty cesty III/1464 navrhujeme každý pruh priebežnej cesty rozšíriť postupne od 0 do max. 1m v smere od osi cesty. Stavebno-technické rozšírenie vozovky však musí byť min.0,4m, kde bude vodiacou čiarou na obrusnej vrstve vyznačené rozšírenie pruhu už od 0m.

Polomery naviazania účelovej komunikácie na terajšiu cestu III/1464, polomery a rozšírenia v oblúkoch sú navrhnuté v parametroch určených STN 73 6110, 73 6102 a sú podložené trakčnými krivkami vozidla s návesom v celkovej dĺžke 16,5m.

Navrhované trvalé dopravné značenie obmedzí maximálnu prejazdovú rýchlosť v úseku stavebných úprav na 30km/hod.

V sčítacom úseku 83080 prejde spolu v oboch smeroch 3000 vozidiel /24hod (1500 v jednom smere). Pri uvažovaní max. 70% prejazdov v jednom smere (pre ľavé odbočenie uvažujeme jeden smer) v čase od 6⁰⁰ do 18⁰⁰ hod. je to $1500 \cdot 0,7 = 1050$ vozidiel;
čo činí za hodinu priemerne $1050/12\text{hod.} = 88$ vozidiel/hodinu;
t.j. za jednu minútu priemerne $88/60\text{min.} = 1,5$ vozidiel za minútu
čo je priemerný časový odstup medzi vozidlami $60/1,5 = 40\text{s}$.

Časový odstup 40s je viac, ako minimálny časový interval stanovený na odbočenie vľavo z hlavnej na vedľajšiu v zmysle predpisu v tab.13, STN73 6102 pri prípustnej rýchlosti do 60km/hod..
Pre osobné vozidlá norma určuje minimálne 4s a pre pomalé vozidlá minimálne 5s.

Výpočet parametrov navrhovaného priestorového usporiadania a okótované znázornenie vodorovného dopravného značenia a stavebných úprav je v priloženom výkrese.
Priečny rez šírkového usporiadania so znázornením pôvodného stavu a návrhového stavu je v priložených priečnych rezoch 1-1 až 10-10.

Vloženie samostatného pruhu na cestu III/1464 umožňujúceho odbočenie k účelovej komunikácii areálu ČSPHL vyvolá dispozičné zmeny km 5,486 až 5,619 kumulatívneho staničenia cesty III/1464.

Graficky sú navrhované pomery dopravno-technického riešenia znázornené vo podrobnej situácii.

Navrhovaná cesta a terajšie cesty, ktoré budú dopravným napojením priamo ovplyvnené, budú vybavené trvalým dopravným značením v rozsahu stanovenom Vyhl.30/2020 Z.z. MV-SR.

Pozemná komunikácia je ako celok vo vzťahu k osobám ZŤP riešená bezbariérovo.
Umelé osvetlenie účelovej komunikácie za zníženej viditeľnosti rieši iný stavebný objekt.

Cesta je primárne určená k jazde všetkých motorových vozidiel, ktoré môžu bez udelenej výnimky jazdiť po štátnych a krajských cestách:

NARIADENIE VLÁDY SR 349 / 2009 o najväčších prípustných rozmeroch vozidiel a jazdných súprav, najväčších prípustných hmotnostiach vozidiel a jazdných súprav, ďalších technických požiadavkách na vozidlá a jazdné súpravy v súvislosti s hmotnosťami a rozmermi a o označovaní vozidiel a jazdných súprav

2. Najväčšie prípustné hmotnosti

- a) motorových vozidiel s dvomi nápravami 18,00 t,
- b) motorových vozidiel s tromi nápravami 25,00 t, ak je hnacia náprava vybavená dvojitou montážou pneumatík a vzduchovým odpružením alebo odpružením uznaným za rovnocenné v rámci Európskych spoločenstiev alebo ak je každá hnacia náprava vybavená dvojitou montážou pneumatík a najväčšia prípustná hmotnosť pripadajúca na nápravu nepresahuje 9,50 t 26,00 t,

Akcia: ČS PHM F. Pretrol Marcelová
Projektový stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie
Príloha: SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba
SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464
Archívne číslo: arch.č.2011 DSP

- c) motorových vozidiel so štyrmi a viacerými nápravami 32,00 t,
- d) prívosov s dvomi nápravami 18,00 t,
- e) prívosov s tromi nápravami 24,00 t,
- f) prívosov so štyrmi a viacerými nápravami 32,00 t,
- g) dvojčlánkových kĺbových autobusov s tromi nápravami 28,00 t,
- h) dvojčlánkových kĺbových autobusov so štyrmi a viacerými nápravami 35,00 t,
- i) jazdných súprav 40,00 t,
- j) jazdných súprav prepravujúcich ISO kontajner (40 stôp) v kombinovanej doprave 44,00 t,

Konstruktívny návrh je odvodený z očakávaného dopravného zaťaženia a rešpektuje rozdielne geotechnické parametre staveniska.

Zaťaženie jednotlivcej hnacej nápravy, ak je hnacia náprava vybavená dvojitou montážou pneumatík a vzduchovým odpružením alebo odpružením uznaným za rovnocenné v rámci EÚ.....11,50 t.

Predpokladáme dopravné zaťaženie vozidiel s max. nápravovým tlakom 11ton, STN736114, tab.1, trieda dopravného zaťaženia IV., t.j. od 101 do 500 Ťažkých nákladných vozidiel za 24 hodín. STN 736123, čl.2.14., tab 2; Začlenenie vozovky do skupiny podľa triedy dopr.zaťaženia (STN736114):

Cesty II. a III.triedy, miestne komunikácie funkčnej triedy A2, **účelové komunikácie**, odstavné a parkovacie plochy pre vozidlá triedy dopravného zaťaženia IV, V, VI.

Zdôvodnenie dopravného zaťaženia

Sčítanie dopravy Nitriansky kraj, rok 2015

sčítací úsek	cesta	okres	Ťažké NV	Osobné vozidlá	Motocykle	Spolu
83080	1464	Komárno	301	2680	19	3000

3. Vodohospodárske riešenie - režim odtoku povrchových vôd z cesty III/1464 a jej okolia

Koncepcia vodohospodárskeho riešenia v súvislosti s cestou je navrhnutá tak, aby stavebným zásahom nedošlo k zmene terajších odtokových pomerov zo širšieho povodia.

Nový stav dopravnej stavby nezmení terajšie odtokové pomery v širšom okolí.

Stavba nemá negatívny vplyv na chránené pásma vodných zdrojov pre verejné zásobovanie.

Úroveň podzemnej vody nebude pri výstavbe podľa tohto projektu dosiahnutá.

Nový stav spevnených plôch predpokladá odvieť a zneškodniť dažďové vody:

Z plochy cesty III/1464

- a) z vozovky cesty III/1464 (z tej plochy, ktorá má dostredný sklon ku stredu oblúka trasy cesty) odtečie voda priečnym sklonom povrchu cesty k novonavrhovanej cestnej priekope. Cestná priekopa bude po kolaudácii odovzdaná do majetku a správy vlastníka cesty III/1464.

- b) z vozovky cesty III/1464 (z tej plochy, ktorá má sklon ku navrhovanej ČSPHL), odtečie voda priečnym sklonom povrchu cesty v smere obrubníku výškovo oddeľujúcemu chodník od cesty.

Pozdĺž obrubníka, po povrchu prídlážby, voda odtečie gravitačne ku novonavrhovanému uličnému vpustu UV7 (po jeho prípadnom zapchaní môže odtiecť aj do UV6 a UV5).

Z uličných vpustov je ležatým potrubím objektu SO 04-Dažďová kanalizácia a ORL, odvedená k zneškodneniu vsakovaním v areáli ČSPHL.

V prípade znefunkčnenia všetkých vpustov odtečie voda z cesty gravitačne do areálu ČSPHL (pozri rez 9-9).

Prídlážba a príľahlý cestný obrubník budú po kolaudácii odovzdané do majetku a správy vlastníka cesty III/1464.

Uličný vpust UV7 je z dôvodu technologických postupov výstavby súčasťou SO 02.1. Uličné vpusty UV 5 a UV6 sú predmetom SO03.1 Vnútroareálové spevnené plochy a komunikácie.

Z uličných vpustov bude voda odvedená areálovou dažďovou stokou (SO04) ku vsakovaniu v areáli ČSPHL.

Uličné vpusty UV5-7 a súvisiaca dažďová kanalizácia (SO04), bude po kolaudácii odovzdaná do majetku a správy vlastníka ČSPHL.

Z plochy chodníka vedeného pozdĺž cesty III/1464 na vnútornej strane oblúka cesty

- c) chodník na vnútornej strane oblúka cesty je vyvolanou aktivitou plynúcou z úpravy šírkových parametrov cesty.

V snahe intenzifikovať doterajšie nedostatočné vsakovanie navrhujeme novú vsakovaciu priekopu na ploche terajšieho chodníka. Chodník pre chodcov bude od vozovky odsunutý až ku terajšiemu oploteniu súkromných pozemkov.

Na priestore vzniknutom odsunom chodníka je v rámci stavby navrhnutá kvalitná akumuláčno-vsakovacia priekopa spoločná pre cestu a chodník.

Povrch priľahlého chodníka je odvodnený do novej cestnej priekopy.

Chodník bude po kolaudácii odovzdaný do majetku a správy obce Marcelová.

Z plochy chodníka vedeného pozdĺž cesty III/1464 na vonkajšej strane oblúka cesty

- d) Chodník na vonkajšej strane oblúka cesty medzi areálom ČSPHL a okrajom cesty III/1464 bude v úseku kontaktu budovou odvodnený do žľabu s mrežou, osadeného v kontakte s cestným obrubníkom. Výtok zo žľabu bude do uličného vpustu UV7.

Chodník bude po kolaudácii odovzdaný do majetku a správy obce Marcelová.

Na ceste III/1464 a na chodníkoch pre chodcov **sa nepredpokladá vznik látok ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť kvalitu povrchových a podzemných vôd, nenachádzajú sa tam parkoviská odstavných montážnych plôch priemyselných areálov, na ktorých sa skladujú škodlivé látky a obzvlášť škodlivé látky.** Všetky tam vstupujúce vozidlá majú platné osvedčenie o technickej spôsobilosti.

§ 9 Nariadenia vlády SR č.269/2010 Z.z.

Požiadavky na vypúšťanie vôd z povrchového odtoku

(1) Vody z povrchového odtoku odtekajúce zo zastavaných území, **pri ktorých sa predpokladá**, že obsahujú látky, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť kvalitu povrchovej vody a podzemnej vody, možno vypúšťať do podzemných vôd nepriamo **len po predchádzajúcom zisťovaní** a vykonaní potrebných opatrení. Vodami z povrchového odtoku sú najmä vody z pozemných komunikácií pre motorové vozidlá, z parkovísk, z odstavných a montážnych plôch, z plôch priemyselných areálov, na ktorých sa skladujú škodlivé látky a obzvlášť škodlivé látky alebo sa s nimi inak podobne zaobchádza.

(2) Vody z povrchového odtoku odtekajúce zo zastavaných území, o ktorých **sa nepredpokladá**, že obsahujú látky, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť kvalitu povrchových vôd a podzemných vôd, **možno vypúšťať do podzemných vôd nepriamo**.

4. Vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí

Všetky aktivity po realizácii stavby navrhovanej v rámci tohto projektu budú spĺňať podmienky:

- STN 73 6110:2004 – Projektovanie miestnych komunikácií;
- Vyhl. Min. ŽP-SR č.532/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu;
- Zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch, ako vyplýva zo zmien a doplnení vykonaných neskoršími predpismi.
- Zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (Cestný zákon)
- Zákon č.364/2004Z.z. o vodách (Vodný zákon)
- Zákon č.50/1976Zb. Stavebný zákon

5. Riešenie vo vzťahu k haseniu požiarov

Podmienky určuje VYHLÁŠKA 94/2004 Z.z. Ministerstva vnútra SR, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.

§ 82 Prístupová komunikácia

(1) Prístupová komunikácia na zásah musí viesť aspoň do vzdialenosti 30 m od stavby a od vchodu do nej, cez ktorý sa predpokladá zásah; ak prístupová komunikácia vedie k rodinnému domu, táto vzdialenosť môže byť najviac 50 m. **(podmienka splnená, príjazd je možný až k objektom ČS-PHL)**

(2) Prístupová komunikácia podľa odseku 1 nemusí byť vybudovaná k samostatne stojacej stavbe, ak náklady na jej vybudovanie by boli neúmerne vysoké alebo ak sa nachádza v ťažko prístupnom mieste alebo na odľahlom mieste. **(nie je predmetom tohto projektu)**

(3) Prístupová komunikácia musí mať trvale voľnú šírku najmenej 3 m a jej únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla musí byť najmenej 80 kN; do trvale voľnej šírky sa nezapočítava parkovací pruh. **(podmienka je splnená, šírka vozovky je min.6,0m; min. voľná šírka je min.5,0m, plochy pozemných komunikácií zodpovedajú prejazdu vozidiel s celkovou hmotnosťou viac ako 25ton, s max. nápravovým tlakom max.11ton).**

(4) Vjazdy na prístupové komunikácie a prejazdy na nich musia mať šírku najmenej 3,5 m a výšku najmenej 4,5 m. **(podmienka je splnená, voľná šírka cesty je viac ako 6,0m)**

(5) Každá neprejazdna jednopruhovú prístupovú komunikáciu dlhšiu ako 50 m musí mať na konci slučkový objazd alebo plochu umožňujúcu otáčanie vozidla. **(podmienka je splnená navrhnutý je voľný prejazd)**

Dopravná stavba, bude cesta s možnosťou použitia pre požiarny zásah, svojimi parametrami zodpovedá vjazdu/výjazdu požiarnych vozidiel.

6. Údaje o požiadavkách na stavbu z hľadiska civilnej ochrany

Stavba je navrhnutá tak, že sú splnené podmienky plynúce zo Zákona NR SR 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva a podmienky stanovené Vyhláškou Ministerstva vnútra Slovenskej republiky 532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebno-technických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany.

7. Odpady vznikajúce počas výstavby

Povinnosti definuje ZÁKON 79/2015 Z.z. Zákon o odpadoch, v aktuálnom znení.

zatriedenie odpadov podľa Vyhl. ministerstva živ. prostredia SR č.365/2015 Z.z.– ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

17	STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST Kód zhodnotenia / zneškodnenia - množstvo	Kategória odpadu
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01 R5 – 47m ² * 0,2m * 2,3tony= 22 ton (úprava okraja terajšej cesty v línii naviazania zarovnávaním) Predrvenie a spätné použitie do konštrukcie výmeny podlažia.	O
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01 R5 – 225m ² * 0,05m * 2,3tony= 26 ton (frézovanie plochy dotknutého jazdného pruhu v línii naviazania) Predrvenie a spätné použitie do konštrukcie výmeny podlažia.	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03 R5 – (47m ² * 0,5m) + (27bm * 1,0m ²) * 2,0tony= 75 ton (úprava okraja terajšej cesty v línii naviazania spodné vrstvy + cestná priekopa)	O
17 02 03	plasty D1 – 0,2ton	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uved. v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 D1 – 1ton	O

Akcia: ČS PHM F. Pretrol Marcelová
Projektový stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie
Príloha: SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba
SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464
Archívne číslo: arch.č.2011 DSP

8. Odpady vznikajúce pri prevádzke

číslo odpadu	KOMUNÁLNE ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ODPADY Z OBCHODU, PRIEMYSLU A INŠTITÚCIÍ) VRÁTANE ICH ZLOŽIEK ZO SEPAROVANÉHO ODPADU iné komunálne odpady	kategória	mn.odpadu v tonách za rok
20 03 03	odpad z čistenia ulíc	O	0,5
spolu			0,5

9. Výpis z geologického prieskumu územia**Výpis z geologického prieskumu**

Názov úlohy: Marcelová – ČS PHM F-Petrol – inžiniersko-geologický prieskum

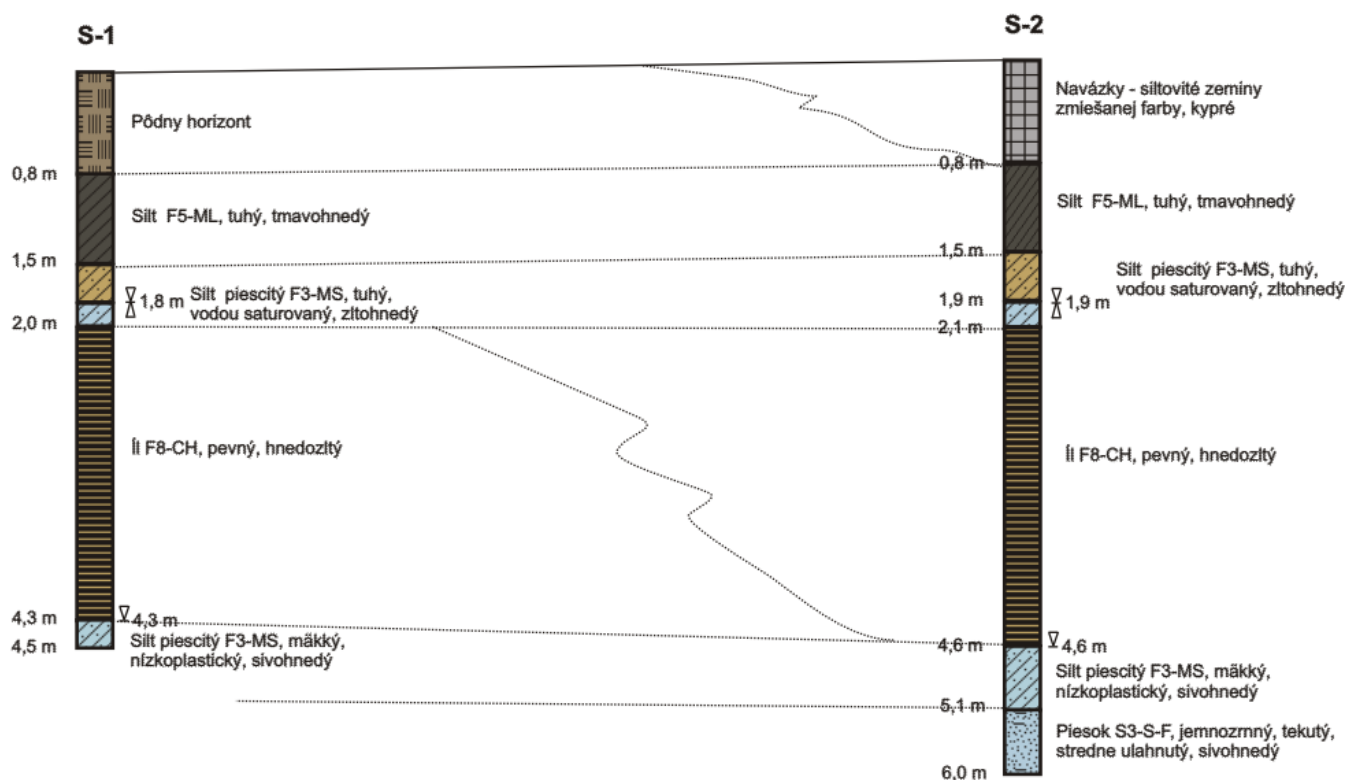
Číslo úlohy : 38IG21; Etapa prieskumu : Orientačný prieskum

Riešiteľská organizácia : GEO-Komárno, s.r.o.; Zodpovedný riešiteľ : RNDr. Varjú Zoltán

Dátum vyhotovenia : 13.03.2021

Bol preskúmaný a zdokumentovaný geologicko-litologický profil základovej pôdy dvoma vŕtanými prieskumnými sondami S-1 (4,5m) a S-2 (6,0m).

Sonda S1 bola vŕtaná vo vzdialenosti asi 25m od okraja vozovky cesty III/1464 a sonda S2 vo vzdialenosti asi 35m. Poloha sond je znázornená v priloženej podrobnej situácii stavby.



Akcia:

ČS PHM F. Pretrol Marcelová

Projektový stupeň:

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Príloha:

SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba

SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464

Archívne číslo:

arch.č.2011 DSP

E/def/ = 5 MPa	- modul deformácie
c/u/ = 60 kPa	- totálna súdržnosť
$\phi/u/ = 0^\circ$	- totálny uhol vnút. trenia
c/ef/ = 16 kPa	- efektívna súdržnosť
$\phi/ef/ = 20^\circ$	- efektívny uhol vnút. trenia
$\beta = 0,47$	- súčin. prevodu $E_{oed}-E_{def}$
$\nu = 0,40$	- Poissonovo číslo
$\gamma = 20,0 \text{ kN/m}^3$	- objemová tiaž
R_d = 150 kPa	- zvislá návrhová únosnosť

Hladina podzemnej vody bola narazená najprv v hĺbke 1,9 m p.t. z infiltrácie zrážok, ktoré v ďalšom postupe zastavili nepriepustné, vysokoplastické íly. Druhý krát bola narazená až pri nástupe piesčitých siltov 4,6 m p.t.

Pri vyhodnotení litologického podložia budúcej príjazdovej komunikácie a parkovacích plôch prieskum vychádzal z výsledkov realizovaných geologických skúmaného záujmového územia.

Podľa vhodnosti pre podložie vozovky prieskum postupoval v zmysle STN 736133 - Teleso pozemných komunikácií:2010.

Na základe vrtných zdokumentovaných profilov možno konštatovať, že priame horninové podložie budúcich spevnených parkovacích a manipulačných plôch pod 80 cm pôdnym horizontom, alebo navážok dominujú hliny (silty) s nízkou plasticitou F5-ML, ktoré siahajú do rôznych hĺbky 1,5 m p.t.

Hliny (silty) s nízkou plasticitou zaraďujeme v zmysle tabuľky A.1 STN 72 1002 pod poradové číslo 7 a označujeme symbolom F5 ML.

- Z hľadiska namrzavosti podľa upraveného Scheibleho kritéria ich zaraďujeme medzi **nebezpečne namrzavé zeminy**.
- Z hľadiska vhodnosti pre podložie dopravných stavieb patria do VII. až IX. skupiny, mi ich zaraďujeme do skupiny VIII. Sú **málo vhodné až nevhodné pre podložie**.
- Z hľadiska **vhodnosti do násypov ich zaraďujeme do skupiny málo vhodných zemín**. Pri napojení vodou sú nestabilné, veľmi rozbíedavé. Zlepšenie je možné prímiesou vápna, ktorá im zvyšuje odolnosť aj voči vode.

Pre hliny (silty) platí, na základe miestnych charakteristík z preskúmanosti územia, pri optimálnej vlhkosti $w_{opt} = 13-15 \%$, sa dá u nich dosiahnuť max.objemová hmotnosť $rd_{max} = 1770-1850 \text{ kg.m}^{-3}$. Pomerná únosnosť CBR pri optimálnej vlhkosti môže dosiahnuť hodnotu 2-3 % a pri 95 % saturácii. Vodný režim je ovplyvňovaný najmä infiltráciou zrážok a ich akumuláciou v nadloží vysoko plastických ílov v piesčitých hlinách. Toto spôsobí aj tzv. podopreté kapilárne **vzlínanie s kapilárnym vodným režimom**.

Hĺbka premrzania je okolo 80 cm. Súčiniteľ tepelnej vodivosti $g_z = 1,68$

Lokálne **výskyty navážok** na základe postupu vo vŕtaní **sú kypré**.

Takéto zeminy podľa ich zloženia a charakteru zaraďujeme v zmysle STN 73 1002 – Klasifikácia zemín pre dopravné stavby – do **skupiny nevhodných do podložia**.

Preto pod spevnené plochy bude **treba vykonávať čiastočnú výmenu podložia** za geotechnicky vrstevne zhutnený kameninový vankúš.

Odkrytú pláň pred začatím aplikáciou vankúša prieskum odporúča dohutniť.

Výkopové práce ťažiteľnosť zemín v zmysle STN 73 3050 – Zemné práce:

- Antropogénne navážky (podľa zloženia).....II-III.
- Silty (hliny) F5-ML, a F3-MS, tuhé.....II.

Sklony svahov pre dočasné výkopy:

- Antropogénne navážky1:0,5
- Silty (hliny) F5-ML, a F3-MS, tuhé.....1:0,5

Akcia:

ČS PHM F. Pretrol Marcelová

Projektový stupeň:

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Príloha:

SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba

SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464

Archívne číslo:

arch.č.2011 DSP

10. Charakteristika územia stavby SO 02.1 a cudzie vedenia na stavenisku

Lokalita plánovanej prestavby cesty III/1464 a súbežných chodníkov je v katastri nehnuteľností evidovaná v rozhodujúcej miere ako zastavaná plocha, využívaná ako cesta alebo iné pozemné komunikácie, prípadne ako ostatné plochy bez určenia využitia.

Na ploche nie sú stromy ani kríky.

Terajšie stavby súvisiace s rodinným domom na parcele C, 3803/1 (oplotenia, celý rodinný dom, plynová, vodovodná, elektrická a kanalizačná prípojka a korenná vrstva v hrúbke 0,2m) bude odstránená v rámci prípravy staveniska obsiahnutej v inom stavebnom objekte stavby.

Príprava staveniska v šírke uličného priestoru odstránením stavebne nevhodnej pokryvnej vrstvy terénu je predmetom tohto stavebného objektu SO 02.1.

Na stavenisku sa nachádzajú cudzie podzemné vedenia !!!

Predmetom tejto projektovej dokumentácie nie je zisťovanie prítomnosti podzemných vedení a cudzích oprávnených záujmov v území výstavby.

Prípadné podzemné vedenia sú zakreslené vo výkresoch iba orientačne.

Pred začatím prác na projekte pre stavebné povolenie musí stavebník stavby alebo jeho zástupca požiadať správcov alebo majiteľov vedení o protokolárne vyjadrenie a vytýčenie presnej polohy vedení.

Podzemné vedenia, ktoré sú prítomné na stavenisku, je potrebné rešpektovať v rozsahu podľa požiadaviek jednotlivých správcov v zmysle ich vyjadrení k dokončenej projektovej dokumentácii.

Ochranné a bezpečnostné pásma PLYNÁRENSKÝCH ZARIADENÍ

podľa. Zákona 251 / 2012 o energetike ..., v znení neskorších predpisov

Trasu plynovodu STL DN80OC, vytýčil SPP vytyčovací protokolom č.4106819 dňa 12.08.2021.

Protokol obsahujúci podmienky pre výstavbu je doložený v grafických prílohách tejto dokumentácie.

Vytýčenú trasu geodet zameral tak, ako je to v geodetickom podklade použitom v tomto projekte.

Potrubie plynu je vedené:

- súbežne pod okrajom terajšej cesty na dostrednej strane oblúka cesty v celom úseku úpravy,
- 1x naprieč terajšou ces.III/1464 v oblasti križ.s MK Kamenárska a po Kamenárskej pozdĺžne,
- 1x naprieč terajšou cestou III/1464 v oblasti navrhovaného výjazdu z areálu ČSPHL

Potrubie plynu je uložené pod cestou a jej súčasťami a pod čiastočne spevneným pomocným cestným pozemkom.

Ochranné pásmo STL plynovodu je 1,0m v zmysle TPP90601:06.2017.

Krytie nad potrubím plynovodu bude podľa ustanovení v odseku 12 tejto správy, pričom terajšia hf. krytia potrubia 0,7m nebude po uložení konštrukcie novej vozovky zväčšená viac, ako o 0,2m.

Výkres vzťahu stavby SO02 ku plynovodom je v samostatnej prílohe.

Prípadné potrebné stavebné úpravy na ochranu plynovodu nie sú predmetom SO 02.1.

Ochranné opatrenia na plynovode v zmysle zaužívaných podmienok vlastníka plynovodu a podmienok stanovených v TPP90601:06.2017 navrhne v rámci iného stavebného objektu odborne spôsobilý projektant pre projekciu plynovodov.

Ochranné pásmo TELEKOMUNIKAČNÉHO ZARIADENIA

podľa. Zákona 351 / 2011 o elektronických komunikáciách ..., v znení neskorších predpisov

Trasu podzem. telekomunikačného kábla vytýčil T_Com vytyčovací protokolom dňa 25.08.2021.

Protokol obsahujúci podmienky pre výstavbu je doložený v grafických prílohách tejto dokumentácie.

Vytýčenú trasu geodet zameral tak, ako je to v geodetickom podklade použitom v tomto projekte.

Podzemné oznamovacie káble sú vedené:

- 2x súbežne pod okrajom terajšej cesty na dostred.strane oblúka cesty v celom úseku úpravy,
- 1x súbežne pod okrajom terajšej cesty na vonkajšej strane oblúka cesty v celom úseku úpravy,
- 1x naprieč terajšou ces.III/1464 v oblasti križ.s MK Kamenárska a po Kamenárskej pozdĺžne,
- 1x naprieč terajšou cestou III/1464 v oblasti navrhovaného výjazdu z areálu ČSPHL

Oznamovacie káble sú uložené pod cestou a jej súčasťami a pod čiastočne spevneným pomocným cestným pozemkom.

Akcia: ČS PHM F. Pretrol Marcelová
Projektový stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie
Príloha: SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba
SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464
Archívne číslo: arch.č.2011 DSP

Ochranné pásmo vedenia je široké 1, 5 m od osi jeho trasy po oboch stranách a prebieha po celej dĺžke jeho trasy. Hĺbka a výška ochranného pásma je 2 m od úrovne zeme ak ide o podzemné vedenie, a v okruhu 2 m ak ide o nadzemné vedenie.

Krytie nad káblom bude podľa ustanovení v odseku 12 tejto správy, pričom terajšia hĺ. krytia kábla nebude po uložení konštrukcie novej vozovky zväčšená viac, ako o 0,2m.

Prípadné potrebné stavebné úpravy na ochranu káblov nie sú predmetom SO 02.1.

Ochranné opatrenia na kábloch v zmysle zaužívaných podmienok T_Com navrhne v rámci iného stavebného objektu odborne spôsobilý projektant pre projekciu oznamovacích káblov.

Ochranné pásma VODOVODY a KANALIZÁCIE

podľa Zák. 442 / 2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách, v znení neskorších predpisov

Trasu vodovodu a kanalizácie vytýčil ich prevádzkovateľ. Protokol nebol projektantovi pozemnej komunikácie doručený. Vytýčenú trasu geodet zameral tak, ako je to v geodetickom podklade použitom v tomto projekte. Potrubia sú uložené pod cestou a jej súčasťami a pod čiastočne spevneným pomocným cestným pozemkom. Prípadné potrebné stavebné úpravy na ochranu potrubia vodovodu a kanalizácie nie sú predmetom SO 02.1.

Ochranné pásmo vodárenských potrubí je do DN500 v zmysle Zák. 442 / 2002 Z. z. 1,5m od osi.

Krytie nad potrubiami bude podľa ustanovení v odseku 12 tejto správy, pričom terajšia hĺ. krytia nebude po uložení konštrukcie novej vozovky zväčšená viac, ako o 0,2m.

Ochranné opatrenia na vodovodu a kanalizácie v zmysle zaužívaných podmienok navrhne v rámci iného stavebného objektu odborne spôsobilý projektant pre projekciu vodohosp.stavieb.

Ochranné pásma ELEKTRO-ENERGETICKÝCH ZARIADENÍ

podľa Zákona 251 / 2012 o energetike ..., v znení neskorších predpisov

Trasu 4 ks NN káblov podzemného elektrického kábla vytýčil ZsDIS vytyčovací protokolom dňa 12.08.2021 (bez uvedenia čísla protokolu a bez grafickej prílohy orientačného zakresu).

Protokol obsahujúci podmienky pre výstavbu je doložený v grafických prílohách tejto dokumentácie.

Vytýčenú trasu geodet zameral tak, ako je to v geodetickom podklade použitom v tomto projekte.

Káble sú uložené pod cestou a jej súčasťami a pod čiastočne spevneným pomocným cestným pozemkom.

Ochranné pásmo vonkajšieho podzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto vedenie od krajného kábla. Táto vzdialenosť je 1 m pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky.

Prípadné ochranné opatrenia na elektrických kábloch v zmysle zaužívaných podmienok navrhne v rámci iného stavebného objektu odborne spôsobilý projektant pre projekciu elektrických zariadení.

11. Preložky terajších zariadení

Budú dotknuté chránené záujmy vlastníkov terajších podzemných a nadzemných vedení.

Na priebežnej trase vedení je potrebné vykonať ochranné opatrenia.

Predmetom projektu dopravnej stavby, ktorý zhotovuje firma Aquaplan, s.r.o. Komárno, nie je zisťovanie prítomnosti cudzích záujmov na stavenisku dopravnej stavby a ani žiadne projekty preložiek cudzích vedení .

Obstaranie a zosúladenie projektov dotknutých cudzích vedení vykonáva generálny projektant - projektový koordinátor.

12. Priestorová a technická koordinácia

Ako technický podklad ku priestorovej koordinácii stavby pre pozemnú dopravu uvádzame:

- V hlavnom dopravnom priestore navrhovanej pozemnej komunikácie môžu byť iba zariadenia súvisiace s premávkou na ceste alebo na chodníku;
- V priestore nad cestou, a až do vzdialenosti 0,5m od jej okraja, svetlá prejazdna výška nesmie byť menej ako 4,5m nad povrchom vozovky.

- Na ploche prístupnej pre chodcov a príležitostne aj cyklistov, a až do vzdialenosti 0,25m od jej okraja, svetlá prejazdová výška nesmie byť menej ako 2,5m nad povrchom plochy pre chodcov
- STN 73 6005 Priestorová úprava vedenia technického vybavenia, určuje v tab.3 minimálne krytie podzemných vedení v zmysle parametrov uvedených v nasledovnej tabuľke.

Opis terajšieho podzemného vedenia	pod chodníkom	pod vozovkou	vo voľnom teréne
silové káble do 1kV bez ochrany	0,35m	1,00m	0,70m
silové káble do 10 kV	0,50m	1,00m	0,70m
oznamovacie káble miestne	0,40m	0,90m	0,60m
oznamovacie káble diaľkové	0,50m	0,90m	0,90m
plynovody	0,80m (0,6m)	1,00m	0,80m
vodovody	1,00m	1,50m	1,00m
káblovody	0,60m	1,00m	0,60m
stoky	1,00m	1,50m	1,00m
koľajnice	0,50m	1,00m	0,50m

Uložené podzemné vedenia, alebo ich chráničky, musia byť z materiálu minimálne takej životnosti, ako má navrhovaná vozovka.

Nutné zhutnenie zásypu podzemných vedení ukladaných v priestore cestného telesa pod vozovkou

Pod navrhovanou vozovkou a chodníkom sú v rámci iných stavebných objektov navrhované podzemné inžinierske vedenia alebo doplnkové ochrany terajších podzemných vedení.

Po uložení potrubia alebo jeho dodatočnej statickej ochrany je nutné ryhu zasypať takým spôsobom, aby boli obnovené technické parametre telesa cestného násypu definované v tejto projektovej dokumentácii v odseku "NÁŠYP TELESÁ POZEMNEJ KOMUNIKÁCIE po úroveň konštrukčnej pláne".

13. Stavebno-technický návrh pozemných komunikácií

Vozovka v miestach rozšírenia bude v plnej priečnej skladbe, s asfaltovým krytom.

V rovnakej skladbe bude navrhnutá aj vozovka vjazdu a výjazdu (vjazd a výjazd patria do SO 02.2).

Vlastník cesty III/1464 žiada v stavebne dotknutom jazdnom pruhu vymeniť asfaltovú obrusnú vrstvu v celej šírke pásu. Vrstvy rozšírenia v plnej priečnej skladbe ukladať od línie dostatočne únosného okraja terajšej vozovky. Dostatočne únosný okraj vozovky cesty III/1464 v jej plnej priečnej skladbe zistiť kontrolným odkopávaním alebo širkoporofilovým vŕtaním.

Líniu dostatočne únosného okraja, od ktorej sa bude rozširovať v plnej priečnej skladbe, je nutné odsúhlasiť počas výstavby so zodpovedným pracovníkom Regionálnej správy ciest Komárno.

Stavebník ČSPHL žiadal v projekte navrhnuť chodníky pre chodcov z maloplošnej betónovej dlažby.

Projektované dopravné zaťaženie ciest, plôch a chodníkov

Výraz "zaťaženie 1"

znamená že vozovky alebo plochy zodpovedajú prejazdu alebo státiu vozidiel tak, ako je to uvedené v odseku 14. - Dopravné riešenie SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 – stavba.

Zaťaženie jednotlivkej hnacej nápravy, ak je hnacia náprava vybavená dvojitou montážou pneumatík a vzduchovým odpružením alebo odpružením uznaným za rovnocenné v rámci EÚ.....11,50 t.

Predpokladáme dopravné zaťaženie vozidiel s max. nápravovým tlakom 11ton, STN736114, tab.1, trieda dopravného zaťaženia IV., t.j. od 101 do 500 Ťažkých nákladných vozidiel za 24 hodín.

STN 736123, čl.2.14., tab 2; Začlenenie vozovky do skupiny podľa triedy dopr.zaťaženia (STN736114):

Cesty II. a III.triedy, miestne komunikácie funkčnej triedy A2, **účelové komunikácie**, odstavné a parkovacie plochy pre vozidlá triedy dopravného zaťaženia IV, V, VI.

Výraz "zaťaženie 2"

znamená že plochy zodpovedajú prejazdu a státiu vozidiel s celkovou hmotnosťou do 3,5ton; výnimočne do 25ton, s max. nápravovým tlakom 9ton.

Výraz "zaťaženie 3"

znamená že plochy zodpovedajú prechodu chodcov; ojedinele prejazdu a státiu vozidiel do 3,5ton, s vylúčením prejazdu ťažšími vozidlami.

Komunikácie a spevnené plochy po stránke statického zaťaženia a vyhotovenia:

a) cesta III/1464 "zaťaženie 1"

kryt z asfaltu

kryt vozovky asfaltobetón 50+70mm, infiltračný a spojovací postrek;

ložná vrstva CBGM C_{5/6} hř.250mm

ochranná vrstva UM ŠD C_{deklar} 0/31 GE hř 200mm

c) chodníky pre chodcov "zaťaženie 3"

kryt betónová maloplošná dlažba hř.60mm,

spodné vrstvy 310mm

Uličný priestor mimo vozovky a vjazdov na pozemky

Inak nespevnené plochy v šírke 0,5m, pozdĺž vozovky navrhujeme zo zhutnenej vrstvy frézovanej asfaltovej drviny hr.0,1m v priečnom sklone 8%, ďalej z rozprestretej a zhutnenej zeminy v sklone 8%.

Cestné zvodidlá

Terajšie cestné zvodidlá navrhujeme odsunúť do novej polohy tak, ako je to uvedené vo výkresovej časti tejto dokumentácie. Podmienkou použitia terajšieho zvodidla je jeho min.úroveň zachytenia, ktorá musí byť podľa TP010/2019 – Zvodidlá na pozemných komunikáciách (Min.Dopr.a výst.SR).

čl. 7.2.3.3 Úroveň zachytenia zvodidiel umiestnených pozdĺž odpočívadiel (čerpacích staníc a pod.) sa stanoví podľa riadku 7 tabuľky 6 týchto TP s tým, že pokiaľ vzdialenosť hrany tohto odpočívadla (hrany plochy určenej pre pohyb osôb a vozidiel) bude väčšia ako 4 m od voľnej šírky komunikácie, je dovolené túto úroveň zachytenia znížiť o jednu triedu.

Tab.6

Riadok č.	Okolie PK a nebezpečné úseky	Úroveň zachytenia
7	Postranný deliaci pás medzi priebežnou trasou a kolektorom	H2

Navrhovaná stavba terasy ako súčasti budovy ČSPHL leží v minimálnej vzdialenosti 2,5m od voľnej šírky cesty. Terajšie zvodidlo **musí mať úroveň zachytenia min.H2**. V inom prípade je nutné ho vymeniť za vyhovujúce.

Podmienky k zakladaniu konštrukcie cestného telesa a vozovky

Terén výstavby bol preskúmaný a zdokumentovaný geologicko-litologickým profilom základovej pôdy dvoma vŕtanými prieskumnými sondami S-1 (4,5m) a S-2 (6,0m).

Sonda S1 bola vŕtaná vo vzdialenosti asi 25m od okraja vozovky cesty III/1464, sonda S2 vo vzdialenosti asi 35m. Poloha sond je znázornená v priloženej podrobnej situácii stavby.

Sondy neboli urobené v priamo polohe rozširovania cesty III/1464.

V projekte pre stavebné povolenie budeme uvažovať na ploche stavebných úprav krajskej cesty geologické zloženie podľa sondy S1 (pôdny horizont do hĺbky 0,8m a pod ním silt tuhý triedy F5 ML, hladina podzemnej vody narazená aj ustálená v hĺbke 1,8m pod terénom).

K spracovaniu realizačnej dokumentácie bude potrebné vykonať doplňujúci geologický prieskum v hĺbke 50 cm pod terajším povrchom terénu so zameraním sa na stanovenie hodnoty E_{def} a posúdenia vhodnosti zeminy do podložia ciest.

PODLOŽIE NÁSYPU telesa pozemnej komunikácie

Na základe vrtných zdokumentovaných profilov možno konštatovať, že priame horninové podložie budúcej vozovky pod 80 cm hrubým pôdnym horizontom sú hliny (silty) s nízkou plasticitou F5-ML, ktoré siahajú do rôznych hĺbky 1,5 m p.t.

Tieto zeminy sú málo vhodné do podložia, ako aj do násypov (**modul deformácie E_{def}= 5 MPa**).

Hliny (silty) s nízkou plasticitou zaraďujeme v zmysle tabuľky A.1 STN 72 1002 pod poradové číslo 7 a označujeme symbolom F5 ML.

- Z hľadiska namrzavosti podľa upraveného Scheibleho kritéria ich zaraďujeme medzi **nebezpečne namrzavé zeminy**.
- Z hľadiska vhodnosti pre podložie dopravných stavieb patria do VII. až IX. skupiny, mi ich zaraďíme do skupiny VIII. Sú **málo vhodné až nevhodné pre podložie**.
- Z hľadiska **vhodnosti do násypov ich zaraďujeme do skupiny málo vhodných zemín**. Pri napojení vodou sú nestabilné, veľmi rozbíedavé. Zlepšenie je možné prímiesou vápna, ktorá im zvyšuje odolnosť aj voči vode.

Akcia:

ČS PHM F. Pretrol Marcelová

Projektový stupeň:

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Príloha:

SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba

SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464

Archívne číslo:

arch.č.2011 DSP

- **Hĺbka premrzania je okolo 80 cm.** Súčiniteľ tepelnej vodivosti $g_z = 1,68$
- Lokálne **výskyty navážok** na základe postupu vo vŕtaní **sú kypré.**
Takéto zeminy podľa ich zloženia a charakteru zaraďujeme v zmysle STN 73 1002 – Klasifikácia zemín pre dopravné stavby – do **skupiny nevhodných do podlažia**, preto pod spevnené plochy bude **treba vykonávať čiastočnú výmenu podlažia** za geotechnicky vrstevne zhutnený kameninový vankúš.

VÝMENA PODLAŽIA - návrh

S odvolaním sa na vykonaný predbežný geologický prieskum staveniska, **je potrebné uvažovať s výmenou podlažia pod telesom cesty SO02.1.**

Výmena podlažia pod SO02.1 bude ukončená povrchom v sklone 3% (rovnobežne s cestnou pláňou). Medzinásyp medzi povrchom výmeny podlažia a spodnou vrstvou konštrukcie vozovky tu nebude. Na výsledný sklon pod podkladové a krytové vrstvy to bude upravené na zväčšení hrúbky ochrannej vrstvy.

Predpokladáme, že v smere od polohy sondy S1 ku krajskej ceste sa bude vyskytovať E_{def} s vyššou a priaznivejšou hodnotou ako je 5 MPa (predpokladáme E_{def} 25MPa).

Pri očakávanom $E_{def} > 25\text{MPa}$ v projekte pre stavebné konanie SO 02 predbežne predpokladáme **vymieňať podlažie v hrúbke 0,2m.**

Hrúbka zlepšujúcej vrstvy musí byť spresnená v realizačnej dokumentácii po vykonaní doplňujúceho geologického prieskumu, ktorý stanoví únosnosť obnaženej pláne podlažia násypu.

Konštrukciu vozovky SO 02.1 navrhujeme osadiť na staticky zlepšené podlažie, ktoré vznikne celoplošnou výmenou určenej hrúbky nevhodných pôvodných materiálov rastlého podlažia.

Na **vystuženie vrstvy vymeneného podlažia navrhujeme použiť syntetickú netkanú geotextíliu** vyplnenú drveným kamenivom, ktorá zvýši deformačnú odolnosť a únosnosť podlažia.

VÝMENA PODLAŽIA			
názov vrstvy	značka technológie	hr. vrstvy v mm	materiál podľa predpisu a vyhotoviť podľa predpisu
mechanicky spevnená, nestmelená vrstva zo štrkodrviny (dve konštrukč. vrstvy, po zhutnení 2*200mm, separačná a vystužovacia rohož)	ŠD; 31,5 (45) Gc	200	STN 73 6126 ... zhotovenie, hodnota E_{def2} zo statickej skúšky musí byť najmenej 65 MPa.
zhutnie plochy pláne obnaženého podlažia	–	0	E_{def} 25 MPa

Homogénne a dostatočne únosné podlažie navrhujeme riešiť vybudovaním vystuženého zhutneného štrkodrinového vankúša minimálnej hrúbky 200 mm.

Materiál do vankúšov: štrk (štrkodrava) frakcie 0-63 mm, číslo nerovnozrnosti $C_u \geq 15$ (ak nie je možné zabezpečiť požadované číslo nerovnozrnosti, použiť fr. 16 - 63).

Na zlepšenie prenosu zaťaženia prenášaného vankúšom do podlažia bude použitá geotextília.

Postup prác výmeny podlažia

V šírke určeného priestoru, v hrúbke od prirodzeného povrchu terénu, odstrániť výkopok.

Surové dno vyrovnať a zhutniť a na takto pripravenú základovú škáru rozprestrieť netkanú geotextíliu (napr. TATRATEx 400g/m²) tak, aby pokryla aj steny výkopu a na povrchu vankúša umožňovala jej prehrnutie v dĺžke aspoň 1000 mm.

Presah jednotlivých pásov textílie na okrajoch výrobných širok je 400 mm.

Vrstvy štrkodrinového násypu po hrúbkach 100mm nad výstužnou geotextíliou sa budujú s použitím vibračného hutnenia až do predpísanej úrovne.

Prípadné povrchové depresie doplniť do roviny zhutneným štrkodrinovým materiálom.

Výsledkom je rovný povrch zhutnenej vrstvy.

Akcia: ČS PHM F. Pretrol Marcelová
Projektový stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie
Príloha: SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba
SO 02.2 – Úprava súběžných chodníkov pri ceste III/1464
Archívne číslo: arch.č.2011 DSP

Použitím vibračného hutnenia vzniká "mechanicky spevnená, nestmelená vrstva zo štrkdrviny; ŠD; 31,5 (45) GC; STN 73 6126".

Konštrukciu zhotovovať primerane podľa predpisu Technicko-kvalitatívne podmienky, TKP 05:15.12.2020–Podkladové vrstvy, vydané Ministerstvom dopravy, pôšt a telekomunikácií SR.

Na zhutnenej vrstve vykonať kontrolnú skúšku miery zhutnenia. Vykonávanie, skúšanie a kontrola sa robí primerane podľa STN 73 6133:2017 Stavba ciest, Teleso pozemných komunikácií.

Na upravenom povrchu vrstvy, v rastru približne 5x5m, vykonať kontrolné skúšky.

Požadované parametre merané na povrchu vankúša sú $E_{def2} = \min 65 \text{ MN/m}^2$ pričom $E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$.

Zakladanie navrhujeme vykonať v suchom ročnom období.

Zemné stavebné práce sa nesmú vykonávať na zamrznuté podložie, mrznutím nakyprené podložie, na zamrznuté alebo mrznutím nakyprené predchádzajúce technologické vrstvy.

Jednotlivé úseky treba ukončiť tak, aby boli začaté a skompetované tak, aby nedošlo k premrznutiu alebo inému nakypreniu nedokončenej vozovky.

Všetky zemné práce musia byť vykonané podľa STN 73 3050.

Zemné práce v ochranných pásmach podzemných vedení sa musia vykonávať ručným náradím.

Podrobné pokyny dodržať podľa TKP časť 2, 2010, Zemné práce.

NÁSYP TELESA POZEMNEJ KOMUNIKÁCIE po úroveň konštrukčnej pláne

Teleso pozemnej komunikácie navrhujeme podľa STN 73 6133 – Stavba ciest, Teleso pozemných komunikácií.

Teleso pozemnej komunikácie leží medzi povrchom vymeneného podložía a konštrukčnou pláňou.

Konštrukčná pláň leží pod konštrukčnými vrstvami vozovky, jej povrch má priečny sklon 3% ku okraju.

Násyp medzi povrchom výmeny podložía a spodnou vrstvou konštrukcie vozovky tu nebude.

Na výsledný sklon pod konštrukčné vrstvy vozovky bude povrch vyrovnaný hrúbkou ochrannej vrstvy.

Projektom predpísaná hodnota únosnosti v úrovni konštrukčnej pláne pre konštrukciu vozovky v plnej priečnej skladbe je $E_{def2} \geq 65 \text{ MPa}$ (podľa TKP5 z 15.12.2020, tab.9).

Manipulácia s výkopkom:

- Oddelene vybúrané živičné vrstvy a betón budú odvezené dočasnú skládku na vzdialenosť do 5km, kde budú materiály podľa druhu odpadov dotriedené a predrvené.
- Predrvené materiály priviezť späť k opätovnému použitiu v rámci stavby.
- Pôvodné cestné podkladové vrstvy z kameniva alebo štrkopiesku budú použité na spätný zásyp ryh vykopaných pre trativody, dočasne budú uložené na medziskládke vzdialenej do 5km.
- Vytlačený objem výkopku bude odvezený na dočasnú obecnú skládku na vzdialenosť do 15km.

13.1 Plošná úprava cesty-plná priečna skladba

PRIEČNA SKLADBA VOZOVKA plná priečna skladba:

ŽIVIČNÁ obrusná vrstva ako kryt vozovky			
	značka technológie	hr. vrstvy v mm	materiál podľa predpisu a vyhotoviť podľa predpisu
asfaltový betón na obrusnú vrstvu Ukladať na čerstvo zhotovenú lož.vrstvu	AC 11 O; PMB 65/105-55; I	50	STN EN 13108-1 TKP6 z 2019; KLAZ 1/2017 Katalógové listy asfaltových zmesí
Spojovací postrek podľa čl.5.2.1.1 alebo čl.5.2.1.2 STN 73 6129;	PS; 0,5kg/m ²	0	STN 73 6129 (množstvo podľa STN736126:1996, článok 7.6.4 v rozmedzí 0,2-0,5kg/m ²) KL EaZ1/2014, v znení dodatku 2016
asfaltový betón na ložnú vrstvu	AC 22 P; CA	70	STN EN 13108-1

Akcia:

ČS PHM F. Pretrol Marcelová

Projektový stupeň:

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Príloha:

SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba

SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464

Archívne číslo:

arch.č.2011 DSP

	35/50; I;		TKP6 z 2019; KLAZ 1/2017 Katalógové listy asfaltových zmesí
Infiltračný postrek Spojovací postrek emulziou podľa čl.5.2.1.1 alebo čl.5.2.1.2 STN 73 6129;	PI; PS; 0,5kg/m ²	0	STN 73 6129 (množstvo podľa STN736126:1996, článok 7.6.4 v rozmedzí 0,2-0,5kg/m ²) KL EaZ1/2014, v znení dodatku 2016
HORNÁ PODKLADOVÁ VRSTVA Cementom stmelená vrstva zo zmesi CBGM s triedou pevnosti C5/6 Kontraktačné škáry STN 73 6123	CBGM C5/6 210mm	250	STN EN 14227-1,5 TKP 5: 15.12.2020, tab.26-Požiadavky na únosnosť na povrchu hotovej vrstvy: Pevnosť R_{C28} min.6,0MPa do 10,0MPa
OCHRANNÁ VRSTVA Mechanicky spevnená, nestmelená vrstva zo štrkodrviny pre najvyššiu triedu dopravného zaťaženia IV (STN 73 6114)	UM ŠD Cdeklar; 0/31,5 GE; 200mm	200	STN EN 13285 STN 73 6126 ... zhotovenie, podľa TKP 5 z 2020, tab.23- Požiadavky na únosnosť na povrchu hotovej vrstvy: Hodnota E_{def2} musí byť $\geq 90\text{MPa}$; súčasne aj pomer $E_{def2}/E_{def1} \leq 2,6$.
súčet po cestnú pláň		570	
najnižší modul deformácie podkladu pod UM ŠD			$E_{def2} \geq 65\text{MPa}$

DILATAČNÉ CELKY CEMENTO-BETÓNOVÝCH PLÔCH

Navrhované druhy škár, vyhotoviť v súlade s pokynmi v STN 73 6123 a TKP8:2011.

Vo vrstve CBGM v súlade s pokynmi v TKP5:2020, článok 6.11, navrhujeme priečne priestorové škáry avšak bez stabilizačnej výstuže, ako trvalo pružné škáry dilatačné (priestorové) na elimináciu tepelnej rozťažnosti.

- **priečna dilatačná - priestorová škára** na elimináciu tepelnej rozťažnosti.
Škára má jednotnú šírku 20mm (podľa výpočtu min.15mm) v celej hrúbke dosky CBGM, vytvorená je poddajnou polystyrénovou doskou. Rozstupy škár sú 20-25m.
Tepelná rozťažnosť betónu je $\Delta L = 1\text{mm}/10\text{m}/10^\circ\text{C}$; t.j. $0,01\text{mm}/1\text{m}/1^\circ\text{C}$
Teplotný rozdiel pri plnom oslnení v lete a pri minimálnej teplote v zime:
predpokladaná maximálna teplota betónu v lete $+40^\circ\text{C}$
predpokladaná minimálna teplota betónu v zime..... -20°C
predpokladaný maximálny teplotný rozdiel 60°C
Výpočet predpokladaného maximálneho rozťiahnutia betónového dilatačného celku
t.j. $0,01\text{mm}/1\text{m}/1^\circ\text{C} * 60^\circ\text{C} * \text{dĺžka dilatačného celku do } 25\text{m} = 15\text{mm}$

13.2 Plošná úprava chodníkov

"zaťaž.3" povrch betónová maloplošná dlažba hr.60mm			
názov vrstvy	značka technológie	hrúbka vrstvy v mm	materiál podľa predpisu a vyhotoviť podľa predpisu
maloplošná dlažba betónová, mrazuvzdorná, tvar „I“, 200x100x hr. 60mm farba SIVÁ	–	60	STN 72 3213 ... materiál STN 73 6131-1 ... materiál a zhotovenie
drvené kamenivo – triedené, fr.4-8mm	ŠD	30	STN 72 1511 ... materiál STN 72 1512 ... materiál STN 73 6126 ... zhotovenie STN 73 6131-1 ... zhotovenie
drvené kamenivo – triedené, fr.8-16mm	ŠD	80	STN 72 1511 ... materiál STN 72 1512 ... materiál STN 73 6126 ... zhotovenie STN 73 6131-1 ... zhotovenie
drvené kamenivo – triedené, fr.16-32mm	ŠD	200	STN 72 1511 ... materiál STN 72 1512 ... materiál STN 73 6126 ... zhotovenie STN 73 6131-1 ... zhotovenie
hrúbka všetkých vrstiev spolu		370	–

PRIEČNA SKLADBA – obruby chodníkov mimo vozovky

Obruby chodníkov mimo kontaktu s vozovkou alebo parkoviskom, t.j. na rozhraní zo zeleným pásom			
názov vrstvy	značka technológie	hr. vrstvy v mm	materiál podľa predpisu a vyhotoviť podľa predpisu
záhonové obrubníky betónové (500-1000x200x50mm)	–	200	STN 72 3213 ... materiál STN 73 6131-1 ... zhotovenie
prostý betón polosuhej konzistencie	C20/25 XC2	100	STN 73 6124 ...materiál STN 73 2400 ...zhotovenie
štrkopiesok zhutnený	ŠP	150	STN 72 1511; STN 72 1512 ... materiál STN 73 6126 ... zhotovenie

PRIEČNA SKLADBA – obruby cesty III/1464 pri chodníku

Obruby spevnených plôch pre pohyb motorových vozidiel			
Na okraji priebežnej vozovky je ukladanie zvislo hornou plochou do úrovne podľa priečných rezov.			
názov vrstvy	značka technológie	hr. vrstvy v mm	materiál podľa predpisu a vyhotoviť podľa predpisu
cestný obrubník betónový mrazuvzdorný, odolný proti posypovej soli (dĺžka 1000x150x300, variantne dĺ.500mm)	–	150	STN 72 3214 ... materiál STN 73 6131-1 ... zhotovenie
Podkladový betón (STN P ENV 206) technológia C20/25,	C20/25 XC2	Min.150	STN EN 13108-5
štrkopiesok zhutnený	ŠP	150	STN 72 1511; STN 72 1512 ... materiál STN 73 6126 ... zhotovenie

Pozdĺž obrubníka na strane vozovky cesty navrhujeme odvodňovaciu líniu prídlážby.

Priečný sklon prídlážby musí byť urobený tak, aby v línii styku s obrubníkom vznikla súvislá pozdĺžna odvodňovacia línia v sklone ku uličnému vpustu UV7.

V kontakte s cestným obrubníkom je v SO03 je navrhnutý odvodňovací žľab na odvodnenie chodníka mimo cesty III/1464 (nesúhlas Regionálnej správy ciest KN so sklonom chodníka ku ceste).

Zhotovenie dláždených plôch

Všeobecné požiadavky na kvalitatívne parametre použitého materiálu a ukladanie dlažby je navrhnuté podľa STN-73 6131-1:04.1996-Stavba vozoviek, dlažby a dielce, časť 1.

Škárovanie uloženej dlažby vykonať drveným kamenivom frakcie 0-2mm

Terajšia plocha bude pred ukladáním pripravovaná nasledovne:

- rovnomerné zhutnenie podložia (min.45MPa)
- rovnomerné zhutnenie ložnej vrstvy (min.85MPa)
- zhotovenie dlažobného lôžka z prevýšením povrchu o dosadnutie pri vibrovaní uloženej dlažby
- uloženie dlažby zasypanie medzier kremičitým pieskom
- 1. vibrovanie dlažby a dosypanie medzier kremičitým pieskom
- 2. vibrovanie dlažby.

Prekážky v priestore chodníkov a plôch určených k pohybu chodcov

V projekte pozemnej komunikácie prekážky nenavrhujeme stavať.

Ak v priebehu výstavby z dôvodu zanedbanej koordinácie vzniknú na komunikačnom priestore chodníka prekážky (stĺpy a podobne), navrhujeme ich natrieť olejovým náterom červeno-bielych šikmých páskov na spôsob dopravnej značky 732-30, ktoré označujú trvalú prekážku (pilier, stenu a podobne). Náter musí vzdorovať koróznym podmienkam vonkajšieho prostredia.

Úpravy pre pohyb osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu

Chodníky pre chodcov budú ako bezbariérová plocha vhodná aj k bezpečnému pohybu osôb s obmedzenou pohyblivosťou.

Bezbariérové priechody

Vyhl.č.532/2002 Z.z. o všeobecných technických požiadavkách zabezpečujúcich užívanie stavieb osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

Všetky potenciálne miesta prechodu chodcov cez vozovku a iné navrhované spevnené plochy sa musia riešiť bezbariérovo. Pri prechode chodcov naprieč plochou vjazdu bude plocha príľahlého úseku chodníka upravená do tvaru šikmej plochy s pozdĺžnym sklonom najviac 10% (čl.128 STN 73 6110), pričom výškový rozdiel medzi dvomi plochami pri obrubníku nesmie byť väčší ako 2cm. Vytvorí sa tým bezbarierový priechod v súlade s Vyhl.č.532/2002 Z.z., kde je max.sklon rámp 1:12 (u rám kratších ako 3m, stačí sklon 1:8).

Navigácia zrakovo postihnutých osôb

Zrakovo postihnuté osoby sa po priebežnej trase ciest budú orientovať podľa rozhrania spevnenej a nespevnenej plochy.

Akcia: ČS PHM F. Pretrol Marcelová
 Projektový stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie
 Príloha: SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba
 SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464
 Archívne číslo: arch.č.2011 DSP

Uličné vpusty

Uličné vpusty mimo jazdných pruhov navrhujeme s cediacim košom, sedimentačným priestorom a vtokovou mrežou prejazdnu pre skupinu 3 (D250).

Odtokové potrubie z uličných vpustov je predmetom SO 04.

Betónové výrobky (tržné prefabrikáty)

Všetky betónové výrobky musia byť z vodostavebného a mrazuvzdorného betónu a posypovým soliam odolného betónu, musia spĺňať požiadavky STN 72 3211 až 15

Betón XD3, XF4 (PP) (SK) podľa STN EN 206-1.

13.3 Detail rozširovania vozovky III/1464 - preplátovanie

Vrstvy rozšírenia v plnej priečnej skladbe ukladať od línie dostatočne únosného okraja terajšej vozovky. Dostatočne únosný okraj vozovky cesty III/1464 v jej plnej priečnej skladbe zistiť kontrolným odkopávaním alebo širkoporofilovým vŕtaním. Líniu dostatočne únosného okraja, od ktorej sa bude rozširovať v plnej priečnej skladbe, je nutné odsúhlasiť počas výstavby so zodpovedným pracovníkom Regionálnej správy ciest Komárno.

Ostávajúce súčasti vozovky nesmú byť podkované, obnažený styk so konštrukciou nesmie byť zvislý. Ložnú asfaltovú vrstvu navrhujeme preložiť nad ostávajúcu konštrukciu cesty v šírke min.0,25m. Líniu styku starej a novej konštrukcie v úrovni spodku podkladovej vrstvy prekryť výstužnou geomerežou predobalenou asfaltom.

Obrusnú vrstvu hrubú 5cm vymeniť bez jej prerušovania v celej šírke dotknutého jazdného pruhu. Líniu styku pôvodnej a vymenenej obrusnej vrstvy prerezať a zaliť vodotesnou asfaltovou zálievkou.

13.4 Normatívne technické požiadavky na konštrukcie pozem.komunikácií

Dopravná stavba ako zhotovený celok musí spĺňať požiadavky uvedené v ustanoveniach:

- STN 72 1006 – Kontrola zhutnenia zemín a sypanín
- STN 72 1511 – Kamenivo na stavebné účely. Základné ustanovenia
- STN 72 1512 – Hutné kamenivo na stavebné účely. Technické požiadavky
- STN 73 2480 – Zhotovovanie a kontrola montovaných betónových konštrukcií
- STN 73 3050 – Zemné práce
- STN 72 3211 – Betónové prefabrikáty. Dlaždice. Betónové dlaždice
- STN 72 3213 – Betónové prefabrikáty. Dlažobné tvarovky
- STN 72 3214 – Betónové prefabrikáty. Obrubníky
- STN 73 6005 – Priestorová úprava vedenia technického vybavenia
- STN 73 6102 Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách;
- STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií;
- STN 73 6114 – Vozovky pozemných komunikácií. Základné ustanovenia
- STN EN 13108-1 - Asfaltové zmesi, požiadavky na materiály
- STN 73 6124 – Stavba vozoviek. Kamenivo spevnené hydraulickým spojivom
- STN 73 6125 – Stavba vozoviek. Stabilizované podklady
- STN 73 6126 – Stavba vozoviek. Nestmelené vrstvy
- STN 73 6131-1 – Stavba vozoviek. Dlažby a dielce. časť 1: Kryty z dlažieb
- STN 73 6133 Stavba ciest, Teleso pozemných komunikácií;
- STN EN 206-1 (73 2403) Betón, časť 1: Špecifikácia, vlastnosti, výroba a zhoda
- STN P ENV 13670-1 (73 2400) Zhotovovanie betónových konštrukcií, časť 1: Spoločné ustanovenia

Zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch, ako vyplýva zo zmien a doplnení vykonaných neskoršími predpismi.

Akcia: ČS PHM F. Pretrol Marcelová
Projektový stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie
Príloha: SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba
SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464
Archívne číslo: arch.č.2011 DSP

TKP 00:2003 – Všeobecné

TKP 01:2000 – Príprava staveniska

TKP 02:2011 – Zemné práce

TKP 04:2010 – Odvodňovacie zariadenia a chráničky pre inžinierske siete

TKP 5: z 15.12.2020 Podkladové vrstvy z nestmelených a hydraulicky stmelených zmesí.

TKP 06: z 2019 – Hutnené asfaltové zmesi

TKP 18:2004 – Betón na konštrukcie

KL EaZ1/2014 Katalógových listov emulzii a zálievok, v znení dodatku 2016

KLaz 1/2017 z 20.12.2017 - Katalógové listy asfaltových zmesí

KLaz 1/2019 - Katalógové listy asfaltových zmesí (doplnok k platným TKP)

KLa 1/2019 - Katalógové listy asfaltov (doplnok k platným TKP)

TP 048 Navrhovanie debarierizačných opatrení pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie na pozemných komunikáciách;

Predpísané skúšky:

Skúšky podľa patričných TKP a KL vydaných Ministerstvom dopravy, pôšt a telekomunikácií.

Zhutnenie materiálov v podloží spevnených plôch musí byť zdokumentované preukaznými skúškami vykonanými autorizovaným laboratóriom.

Dôležité upozornenie

Ustanovenia v uvedených normách sú pre túto stavbu záväzné, aj keď niektoré citované normy nie sú všeobecne záväzné.

14. Príprava na výstavbu

Výstavbe navrhovaných plôch musí predchádzať preloženie alebo statická ochrana všetkých podzemných vedení ležiacich pod novými spevnenými plochami.

Príprava na výstavbu je rozdielna v závislosti na terajšom povrchu terénu:

- Vykonať opatrenia na bezpečnosť práce na stavenisku a pohybu ľudí v blízkosti staveniska, stavenisko riadne vyznačiť a ohradiť od verejne prístupných plôch;
- Zo staveniska odstrániť inertný odpad a odpad TKO (predmet samostatnej činnosti stavebníka ešte pred začatím výstavby);
- vytýčenie podzemných vedení s cieľom ich nepoškodenia;
- odstránenie prekážajúcich súčasti starých spevnených plôch, násypov;
- Vykonať ochrany na stavenisku ponechaných podzemných vedení inžinierskych sietí;
- Uložiť súčasti stavby (podzemné káble, vodovody, kanalizácie, ...) podľa projektov, ktoré nie sú súčasťou pozemnej komunikácie;
- ak sa zistia bývalé podzemné priestory, preveriť ich kvalitu ich zásypu. Kvalita zásypu musí zodpovedať technickým podmienkam pre zásyp podložia cesty tak, ako je to uvedené v tejto projektovej dokumentácii.

Podrobnejší postup podľa TKP 01:2000 – Príprava staveniska.

15. Vytýčenie stavebného objektu

Výškové údaje používané v tomto projekte sú vo výškovom systéme B.p.v.

Súradnicový systém je v JTSK.

Podkladom k projektovaniu bol digitálny polohopis a výškopis opísaný v prechádzajúcom texte.

K podrobnému vytýčeniu prizvať zástupcov všetkých dotknutých subjektov vykonávajúcich správu a údržbu podzemných vedení inžinierskych sietí.

Vytýčenie polohy bude vykonané podľa grafických príloh:

- Podrobná situácia bude objednávateľovi a zhotoviteľovi dodaná aj digitálnej forme s cieľom jej využitia pri vytyčovaní stavby;
- priečne rezy vzorové;
- pozdĺžny profil.

Akcia: ČS PHM F. Pretrol Marcelová

Projektový stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie

Príloha: SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba

SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464

Archívne číslo: arch.č.2011 DSP

Výškové úložné pomery terajších podzemných vedení neboli pri projektovaní známe.

Úložné pomery terajších podzemných vedení sa nesmú realizáciou predmetnej stavby bez súhlasu vlastníka vedenia meniť. V prípade ak sa pri podrobnom vytyčovaní zistí, že obrysová vzdialenosť medzi obrysom potrubia a cudzími vedeniami má byť menšia ako predpisuje STN 73 6005, a priestorové podmienky nedovoľujú stavbu podľa tohto projektu navrhnuť inde, je potrebné polohu alebo križované vedenia so súhlasom jeho správcu prispôbiť predpisu.

Podmienky vytyčenia stavby, ktoré je potrebné bezpodmienečne dodržať, sú stanovené v §75 Zákona č.50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov.

16. Ochrana cudzích vedení na stavenisku

Na stavenisku sa nachádzajú cudzie podzemné vedenia !!!

Prípadné podzemné vedenia nie sú kompletne zakreslené vo výkresoch stavebných objektov. V profiloch znázornené polohy a hĺbky uloženia cudzích podzemných vedení nie sú záväzné, sú orientačné.

Pred odovzdaním staveniska musia byť správcami alebo vlastníkami vedení vytyčené v teréne presné polohy podzemných vedení a dokreslené do podrobnej situácie stavby určenej pre potreby výstavby a do priečných profilov určených pre potreby výstavby.

V rámci tejto dokumentácie sa uvažovalo iba s orientačnou polohou podzemných vedení.

Pred začatím zemných prác na stavenisku, musí stavebník, alebo jeho oprávnený zástupca požiadať organizáciu o nové vyjadrenie a o vytyčenie polohy vedenia v teréne.

Na stavenisku je prítomné nadmerné množstvo podzemných vedení.

Zásadu vykonania nového prieskumu odporúčam zakotviť aj do podmienok stavebného povolenia.

V rámci výkonu inžinierskej činnosti pri výstavbe, treba vykonať také opatrenia, aby bola vytyčená poloha a rešpektovaná prítomnosť úplne všetkých podzemných vedení alebo inak chránených záujmov na odovzdanom stavenisku.

Podzemné vedenia, ktoré sú prítomné na stavenisku, je potrebné rešpektovať v rozsahu podľa požiadaviek jednotlivých správcov v zmysle ich vyjadrení k dokončenej projektovej dokumentácii a k projektovej dokumentácii pre realizáciu stavby.

Zhotoviteľ je povinný stavbu vykonávať tak, aby sa cudzie podzemné vedenia nepoškodili.

Pri zemných prácach je nutný ručný výkop v ochrannom pásme po oboch stranách cudzích vedení v takom rozsahu, aký určia pracovníci správcu pri zápisničnom vytyčení vedenia. Obnažené cudzie podzemné vedenie treba chrániť pred poškodením a pred jeho spätným zásypom prizvať jeho správcu k prevzatíu vykonaných prác.

Nadzemné vedenia na stavenisku je potrebné rešpektovať podľa ich viditeľnej prítomnosti, výstavbou nesmú byť poškodené.

Odkryté podzemné vedenia treba chrániť a riadne podsypať zhutneným násypom, aby sa pri sadaní násypu nad potrubím nepoškodili.

Podzemné vedenia vymenované v tejto prílohe projektu, majú ochranné pásma, v ktorých je možné vykonávať stavebné práce za podmienok:

- Trasa podzemného vedenia je jeho správcom vytyčená v teréne;
- Smerovú polohu osi vedenia vytyčí správca vedenia. Výškovú polohu vedenia je treba zistiť opatrným ručným odkopaním;
- Správca dal súhlas na začatie prác;
- Správca oznámil pri vytyčení podrobné podmienky prác v ochrannom pásme.

Pri výstavbe dodržať podmienky, ktoré sú stanovené v predpisoch:

Ochranné a bezpečnostné pásma PLYNÁRENSKÝCH ZARIADENÍ

podľa. Zákona 251 / 2012 o energetike ..., v znení neskorších predpisov

Ochranné pásma TELEKOMUNIKAČNÉHO ZARIADENIA

podľa. Zákona 351 / 2011 o elektronických komunikáciách ..., v znení neskorších predpisov

Ochranné pásma VODOVODY a KANALIZÁCIE

podľa Zák. 442 / 2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách, v znení neskorších predpisov

Ochranné pásma ELEKTRO-ENERGETICKÝCH ZARIADENÍ

Akcia: ČS PHM F. Pretrol Marcelová
Projektový stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie
Príloha: SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba
SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464
Archívne číslo: arch.č.2011 DSP

17. Trvalé a dočasné dopravné značenie

Projekt je doložený ako samostatný zväzok.

18. Bezpečnosť práce pri výstavbe

Požiadavky na opatrenia zamedzujúce vstup nepovolaných osôb na stavenisko

Aktuálne používané stavenisko bude oplotené ľahkým prenosným ohradením. Ohradená bude plocha pracovného úseku dovtedy, kým povrch terénu nebude uvedený do bezpečne pochôdzneho stavu.

Na stavenisko majú povolený vstup iba osoby v zmluvnom pomere ku zhotoviteľovi stavby. Osoby musia byť náležite poučené o podmienkach bezpečnosti pohybu po stavenisku.

O podmienkach obmedzenia dopravy počas výstavby bude informovať DOČASNÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE navrhnuté a osadené v zmysle Zákona o cestnej premávke a Vyhl.30/2020Z.z..

Podmienky udržiavania čistoty a poriadku na príľahlých verejných chodníkoch k stavenisku

Vozidlá opúšťajúce stavenisko musia byť riadne očistené tak, aby neznečisťovali pozemné komunikácie. Na kontrolu prípadného znečistenia verejných pozemných komunikácií musí zhotoviteľ stavby učiť konkrétnu osobu, ktorá bude zodpovedná za prípadné znečistenie verejných pozemných komunikácií.

Všeobecné podmienky bezpečnosti práce

Základným predpisom z hľadiska bezpečnosti pri práci je zákon 124 / 2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Podrobné podmienky práce na stavenisku určí stanovený koordinátor bezpečnosti práce.

Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození

OČAKÁVANÉ RIZIKÁ

- normálne: bežný úraz; náhla nevoľnosť; bezvedomie; (všetko bez závislosti na práci a pracovnom prostredí)
- havarijné: pád z výšky; pád predmetu na pracovníka; zavalenie pracovníka; poranenie pracovníka pracovným náradím alebo pracovným strojom; dusenie v dôsledku nedostatku kyslíka; otrava spôsobená životu nebezpečnými plynmi alebo parami; topenie sa ...

Stavenisko počas výstavby musí byť dôkladne zaistené proti vstupu nepovolaných osôb.

Pri prácach a prácach so zariadeniami, ktoré by sa mohli dotknúť elektrického vedenia nn a vn, je nutné práce vykonávať vtedy, keď je elektrické vedenie vypnuté alebo podľa špeciálneho postupu dohodnutého s prevádzkovateľom vedenia.

Nad nebezpečnými priestormi uličných vpustov priepustu navrhujeme liatinové mreže. Otvory do obstavaného priestoru treba v období mimo prítomnosti zodpovedného pracovníka obsluhy držať uzatvorené.

Pri nedodržaní uvedeného hrozí pád obsluhy do nebezpečne hlbokého priestoru.

ZOZNAM NEBEZPEČENSTIEV

(podľa príl.č.3 NV-SR 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov)

Nebezpečenstvá, ktoré vzhľadom na charakter ich účinkov, čas expozície a množstvo, napríklad koncentráciu alebo dávku, môžu poškodiť zdravie alebo významne obťažovať pri práci a pred ktorými sa možno chrániť osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami, sú najmä

1. FYZIKÁLNE NEBEZPEČENSTVÁ

- 1.1. Poloha pracoviska vo vzťahu k povrchu zeme, napríklad vo výške, v hĺbke, pod zemou alebo pod vodou, a k inému pracovisku, napríklad v jeho blízkosti.
- 1.2. Nevhodný povrch podláh a komunikácií spôsobujúci pády osôb, napríklad ich pohyblivosť, šikmosť, šmykľavosť, nerovnosť.
- 1.3. Tlak, úder, rez, seknutie, pichnutie, bodnutie, odretie, navinutie
 - 1.3.1. pri pohyblivých strojoch, mechanizmoch a ich častiach,
 - 1.3.2. na materiáloch, polotovaroach a výrobkoch, s ktorými sa manipuluje,
 - 1.3.3. na ostrých hranách, rohoch, drsných povrchoch.
- 1.5. Výbušnosť.
- 1.17. Vlhkosť vzduchu.

Akcia: ČS PHM F. Pretrol Marcelová
Projektový stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie
Príloha: SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba
SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464
Archívne číslo: arch.č.2011 DSP

2. CHEMICKÉ NEBEZPEČENSTVÁ

2.1. Plyny, pary, aerosóly, pevné látky, kvapalné látky a ich účinky

2.1.1. toxické,

3. BIOLOGICKÉ NEBEZPEČENSTVÁ

3.2. Živočíchy, napríklad zvieratá, hmyz.

4. INÉ NEBEZPEČENSTVÁ

4.1. Nevhodná pracovná poloha.

Neodstrániteľné nebezpečenstva:

1. pád na nerovnom a nespevnenom povrchu;
 - Za zníženej viditeľnosti je potrebné osvetlenie staveniska.
 - Stavenisko musí byť dôkladne zaistené proti vstupu nepovolaných osôb.
 - Počas prevádzky cesty a chodníka za zníženého prirodzeného osvetlenia, alebo zníženej viditeľnosti, musí byť komunikácia riadne osvetlená umelým elektrickým osvetlením.
2. úraz elektrickým prúdom;
 - Pri výkopových prácach a prácach so zariadeniami, ktoré by sa mohli dotknúť elektrického vedenia nn a vn, je nutné práce vykonávať vtedy, keď je elektrické vedenie vypnuté.
 - Počas prevádzky treba nebezpečné elektrické súčasti stavby držať v uzavretom priestore tak, aby bez prekonania prekážky k nim nemali prístup osoby poučené a osoby bez zmluvného vzťahu s prevádzkovateľom zariadenia.
3. dopravná nehoda.
 - Počas výstavby musí byť osadené dočasné dopravné značenie;
 - Ak sú stavebné práce vykonávané v miestach s možnosťou príjazdu motorových vozidiel, musí byť osadené dopravné značenie odsúhlasené inšpektorom dopravnej polície.
 - Za zníženej viditeľnosti je potrebné osvetlenie staveniska.
4. pád do šachty alebo jamy s hlbokou vodou;
 - Stavenisko musí byť dôkladne zaistené proti vstupu nepovolaných osôb.

predpisy o použiteľnosti stavebných výrobkov:

- Zákon č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch, ako vyplýva z neskorších zmien a doplnení

predpisy o vplyve na životné prostredie:

- Zákon 223/2001 Z.z. Zákon o odpadoch a doplnení niektorých zákonov
- Vyhl.č.283/2001 Z.z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch
- Vyhl.č.284/2001 Z.z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov
- Zákon 303/1991 Zb. o ochrane ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami

predpisy požiarnej ochrany:

- Vyhláška MV SR č.124/2000 Z.z., ktorou sa stanovujú zásady požiarnej bezpečnosti pri činnostiach s horľavými plynmi a horenie podporujúcimi plynmi
- Zákon 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarimi, v znení neskorších predpisov
- Vyhl.č.121/2002 Z.z. Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky o požiarnej prevencii
- Vyhláška MV SR č.79 / 2004 o vykonávaní kontroly protipožiarnej bezpečnosti pri prevádzkovaní elektrických zariadení
- Vyhláška MV SR č.94 / 2004, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb
- Vyhláška MV SR č. 96 / 2004, ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov
- Vyhláška MV SR č.142 / 2004 o protipožiarnej bezpečnosti pri výstavbe a pri užívaní prevádzkarne a iných priestorov, v ktorých sa vykonáva povrchová úprava výrobkov náterovými látkami
- Vyhláška MV SR č.699 / 2004 o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov

predpisy bezpečnosti práce:

- NAR.VLÁDY SR 204/2001 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami
- ZÁK. Národnej rady SR 367/2001 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci

Akcia:

ČS PHM F. Pretrol Marcelová

Projektový stupeň:

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Príloha:

SO 02.1 – Úpravy cesty III/1464 - stavba

SO 02.2 – Úprava súbežných chodníkov pri ceste III/1464

Archívne číslo:

arch.č.2011 DSP

- VYHL. 147/2013 Zb. Min.práce, soc.vecí a rodiny, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach
- NAR.VLÁDY SR 40 / 2002 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami
- NAR. VLÁDY SR 629 / 2005 Z.z. , ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky 416/2005 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám
- NAR. VLÁDY SR 115 / 2006.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku
- ZÁK. 124 / 2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- NAR. VLÁDY SR 281 / 2006 Z.z. o min. bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami
- NAR. VLÁDY ST 387 / 2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci
- NAR. VLÁDY SR 391 / 2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- NAR. VLÁDY SR 392 / 2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- NAR. VLÁDY SR 395 / 2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- NAR. VLÁDY SR 396 / 2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- ZÁK. 355 / 2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Ak sú stavebné práce vykonávané v miestach s možnosťou prízjazdu motorových vozidiel, musí byť osadené dopravné značenie odsúhlasené inšpektorom dopravnej polície. Za zníženej viditeľnosti je potrebné osvetlenie staveniska.

Nutné je zamedziť vstupu osôb nezúčastnených na výstavbe na stavenisko.

Pri výkopových prácach a prácach so zariadeniami, ktoré by sa mohli dotknúť elektrického vedenia na vn, je nutné práce vykonávať vtedy, keď je elektrické vedenie vypnuté.

Ak je na stavenisku nádrž s vodou, ktorej hĺbka je väčšia ako 80cm, alebo je z nádrže obťažný výstup, je nutné aby bol v nádrži stále osadený rebrik. Opísané nádrže musia byť aj počas výstavby chránené zábradlím alebo inou ochranou. Pri nádržiacich s hĺ.vody väčšou ako 1,5 m musia byť predmety na záchranu topiaceho sa (plávacie koleso upev.na lane).

19. Starostlivosť o životné prostredie

Podmienky výstavby

a/ ochrany prírody

- nepoškodzovať stromy, ktoré nie sú určené na odstránenie;
- realizáciu stavby vykonávať tak, aby nedošlo ku zbytočnému úhynu rastlín, živočíchov, alebo ku zničeniu ich biotopov;
- s ropnými látkami a inými PHL do mechanizmov neznečisťovať stavenisko ani okolie;
- s odpadmi vzniknutými počas výstavby nakladať v súlade so Zákonom o odpadoch, tak ako je stanovené orgánom štátnej správy v odpadovom hospodárstve;
- krajinnú časť použitú na výstavbu treba po ukončení stavebných prác uviesť do pôvodného stavu.

b/ nároky na výrub stromov a kríkov zelene

Podľa informácie projektového koordinátora budú zo staveniska odstránené objekty a odpad v rámci samostatnej aktivity stavebníka odstránený.

c/ nároky na záber poľnohospodárskej alebo lesnej pôdy

- nedochádza k záberu plôch poľnohospodárskej alebo lesnej pôdy

Po realizácii výstavby bude mať stavba priaznivý vplyv na životné prostredie.

Vzhľadom k charakteru stavby, nie sú na jej vyhotovenie kladené architektonické požiadavky.

Pri prevádzke Objekty sú navrhnuté tak, aby bolo možné dodržať bezpečnostné predpisy týkajúce sa premávky na pozemných komunikáciách.

20. Požiarna ochrana pri výstavbe

Požiarna ochrana staveniska počas výstavby bude riešená v projekte výrobnjej prípravy výstavby, ktorý spracováva stavebný dodávateľ. Potrebne je dodržať zákon č.314/2001 Z.z. Zákon o požiarnej ochrane a nadväzujúce predpisy.

Upozorňujeme, že výstavbou nesmie dôjsť k znemožneniu príjazdu požiarnej techniky do vzdialenosti väčšej ako 80m od miesta požiarne ohrozeného objektu.

21. Všeobecné podmienky realizácie diela

Všeobecné podmienky realizácie diela sú uvedené v prílohe F – Plán organizácie výstavby, ktorú vypracováva projektový koordinátor.

22. Uvedenie do prevádzky

Súčasti cesty musia byť pred uvedením do prevádzky v takom technickom stave, aby neohrozovali život a zdravie ľudí. Na ceste musí byť osadené trvalé dopravné značenie podľa vydaného rozhodnutia o určení dopravného značenia.

23. Špeciálne požiadavky ovplyvňujúce cenu stavby

- vytýčenie trasy a priestorovej polohy stavebných objektov;
- vytýčenie trasy podzemných vedení v rozsahu staveniska;
- zhuťňovací pokus s cieľom overenia dosiahnutých parametrov na vrstve výmeny podložia s plochou cca 5*5m zhotovenie doplňujúcich skúšok $E_{def 1}$ a $E_{def 2}$ pre potvrdenie geotechnickej charakteristiky tej časti staveniska, ktorá nebola preskúmaná skúškami;
- poplatky za uloženie odpadov vzniknutých pri výstavbe;
- náklady na výkon príležitostného autorského dozoru projektanta na stavbe;
- vyhotovenie projektu pre realizáciu stavby;
- vyhotovenie projektu skutočného vyhotovenia stavby a dodanie jedného vyhotovenia;
- čistenie výstavbou znečistených vozoviek po výjazde stavebných mechanizmov;
- vypínanie elektrického vedenia nn na obdobie výstavby úseku
- vyhotovenie v projekte predpísaných skúšok, vrátane spotrebných médií;
- vyhotovenie v projekte predpísaných revíznych správ a dodanie dokumentov o výsledkoch;
- vyhotovenie geodetického zamerania polohy hotového objektu a dodanie elaborátu o zameraní;
- Vykonalie výkonu recyklácie inertného odpadu
R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov.
Predrvenie bude vykonané na mobilnej drvičke (vzdialenosť do 15km), uloženie zrecyklovaného materiálu ako doplnku štrkodrviny do podložia cesty.
- náklady na výkon stavebného a technického dozoru na stavbe

v Komárne **09. 2021**
vypracoval **Ing. František Németh**

24. Grafické prílohy

- 24.1 Protokol o vytýčení plynovodu SPP a výkres vzťahu k plynovodom
- 24.2 Protokol o vytýčení oznam.káblov T_Com
- 24.3 Protokol o vytýčení elektrických káblov ZsDIS
- 24.4 Výkaz hlavných plôch a výkonov SO 02.1 a SO 02.2
- 24.5 Prehľadná situácia umiestnenia lokality stavby
- 24.6 Zákres stavby SO02.1 a SO02.2 do katastrálnej mapy
- 24.7 Prehľadná situácia rozdelenia na stavebné objekty
- 24.8 Podrobná situácia stavby SO02.1
- 24.9 Vzorový priečny rez – rozšírenie vozovky III/1464
- 24.10 Vzor.priečny rez – ostrovček a rozšírenie vozovky III/1464 ku kamenárskej
- 24.11 Vzor.priečny rez –rozšírenie vozov.III/1464 v styku s ČSPHL
- 24.12 Vzor.priečny rez –rozšírenie vozov.III/1464 v styku s vysunutým nárožím SO03
- 24.13 Vzor.priečny rez –vsakovacej priekopy SO02.1 a chodníka SO02.2
- 24.14 Priečny rez 1-1 až 10-10, pôvodný a návrhový stav
- 24.15 Výkres uličného vpustu UV7 a zábradlia pri chodníku

v 09.2021

vypracovala Ing.Zuzana Strehovská, projektantka