

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Projektové dokumentace pro realizaci společných zařízení v rámci KoPÚ Ochoz u Konice, část 2 - Realizace společných zařízení KoPÚ Ochoz u Konice - I. etapa
Stavební objekt:	SO 01.1 – HLAVNÍ POLNÍ CESTA C1
Objednatel dokumentace:	Česká republika – Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj Blanická 383/1 779 00 Olomouc IČ: 01312774
Investor:	Česká republika – Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj Blanická 383/1 779 00 Olomouc IČ: 01312774
Generální projektant:	Geocart CZ a.s. geodetická a projekční kancelář, Výstaviště 405/1, 603 00 Brno, hlavní inženýr projektu: Ing. Vít Rybák (autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby a mosty a inž. konstrukce, číslo autorizace 1000609)
Druh stavby:	Liniová novostavba
Stupeň projektové dokumentace:	DSP + DPS
Místo stavby:	Ochoz
Katastrální území:	709417 Ochoz u Konice, 669092 Konice

B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stavební objekt SO 01.1 řeší rekonstrukci hlavní polní cesty C1 v rámci realizace společných zařízení komplexních pozemkových úprav v katastrálním území Ochoz u Konice.

SO 01.1 – HLAVNÍ POLNÍ CESTA C1

Stávající stav

Polní cesta C1 má asfaltový povrch a vychází ze západní části zastavěného území, kde navazuje na místní komunikaci v intravilánu obce a směřuje k fotovoltaické elektrárně, kde navazuje na stávající cesty HC2 a HC3. Cesta je lemovaná po obou stranách ovocnými stromy. Křížení sítí: elektřina (nadměrné vedení VN)

Nový stav

Jedná se o rekonstrukci stávající zpevněné polní cesty o celkové délce úpravy 202,35 m. Kategorie komunikace je 4,0/30. Jízdní pás je asfaltový o šířce 3,50 m doplněný po obou stranách nezpevněnou krajnicí o šířce 0,25. Polní cesta je v celé délce doplněna pravostranným příkopem. Součástí tohoto stavebního objektu jsou rovněž sjezdy doplněné propustky a liniové odvodňovací žlaby zabraňující stékání dešťové vody do obce.

Směrové a výškové řešení

Směrové řešení komunikace je dáno pozemkem vymezeným v rámci pozemkových úprav a respektuje průběh stávající polní cesty. Komunikace je vedena v přímé s jedním mírným směrovým obloukem. Výškové řešení komunikace vyplývá z konfigurace stávajícího terénu a napojení na stávající stav. Niveleta komunikace v celém úseku stoupá konstantním sklonem 7,82 %. Podrobné směrové a výškové řešení je patrné ze situace, podélného profilu a příčných řezů.

Konstrukce komunikace

Z důvodu zabránění eroze, znehodnocování zemědělské půdy a zajištění bezproblémového přístupu je navržena nová konstrukce komunikace, která se skládá z živého krytu na podkladu ze štěrku.

V podloží se nachází jílovité či písčité hlíny, hladina podzemní vody nebyla při inženýrsko geologickém průzkumu zastížena. Při realizaci stavby budou provedeny statické zatěžovací zkoušky. V místech s nedostatečnou únosností bude podloží upraveno 2 % nehašeného vápna do hloubky 500 mm tak, aby byla splněna požadovaná únosnost zemní plně $E_{def} = 45 \text{ MPa}$. Úprava podloží vápněním nebude provedena v místě, kde dochází ke křížení komunikace s STL plynovodem. V tomto úseku bude případně provedena výměna zeminy za materiál vhodný do aktivní zóny komunikace (vhodné nenamrzavé, propustné a objemově stálé kamenivo). Odkopy v tomto úseku budou prováděny pouze ručně a pro hutnění bude použita technologie bez vibrací, aby nedošlo k poškození plynovodu.

Asfaltový beton pro ohranici	ACO 11	40 mm
Postřik spojovací z kationaktivní emulze	PS, EK	0,25 kg/m ²
Asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 16	60 mm
Infiltrační postřik z kationaktivní emulze	PI, EK	0,5 kg/m ²
Štěrkufr typu A, fr. 0/32	ŠDA	150 mm

Štěrkodrt' typu B, fr. 0/32	ŠD _B	min. 200 mm
CELKEM		min. 450 mm
Upravená a zhutněná zemní pláň	Edef	min 45 MPa
Stabilizace podloží vápněním		500 mm

Odvodnění

Voda z vozovky a zemní pláň bude odváděna pomocí příčného jednostranného sklonu 3,00 % a podélného sklonu 7,82 % do pravostranného příkopu. Příkop je navržen v celé délce komunikace. Dno příkopu je navrženo 0,30 m pod vyústěním zemní pláň. Svahy příkopu budou ohumusovány tl. 0,15 m a osety travním semenem. Příkop bude v km 0,020 napojen na stávající příkop vedoucí do obecní kanalizace.

Pro účinnější odvedení srážkových vod budou na komunikaci osazeny tři příčné liniové odvodňovací žlaby. Žlaby budou vyústěny do betonových jímek, které budou složité zároveň jako vývažíště pro zpomalení průtoku vody nebo budou místa vyústění žlabů zpevněna lomovým kamenem. Na betonových jímkách bude ze všech stran podél komunikací (na straně polní cesty i na straně sjezdu) osazeno zábradlí výšky 1,10 m.

Levostranný příkop, vedoucí podél cesty, bude ponechán ve stávajícím stavu, pouze v úseku 0,057-0,098 dojde k jeho reprofilaci, kdy bude vyústěn do betonové jímky a pomocí trubního propustku bude voda svedena do pravostranného příkopu.

- Km 0,020-0,051 Výšková úprava zatrubnění pravostranného příkopu. Korugovaná roura PP SN 8 DN 600. Vtok – betonová jímka, výtok – šikmé čelo, zpevněné lomovým kamenem do betonového lože C25/30, XF3.
- Km 0,054 Příčný liniový odvodňovací žlab (DN 300, krycí rošt tř. E600), doplněný trubním propustkem (korugovaná roura PP SN 8, DN 600). Na vtoku i výtoku betonová jímka.
- Km 0,110 Příčný liniový odvodňovací žlab (DN 300, krycí rošt tř. E600), Na výtoku betonová jímka navazující na trubní propustek pod sjezdem v km 0,105 (korugovaná roura PP SN 8, DN 600), šikmé výtokové čelo propustku bude zpevněno lomovým kamenem do betonového lože C25/30, XF3. Demolice stávajícího odvodňovacího žlabu (km 0,103).
- Km 0,180 Příčný liniový odvodňovací žlab (DN 300, krycí rošt tř. E600). Svahy v místě vyústění zpevněny lomovým kamenem do betonového lože C25/30, XF3 a záhozem z lomového kamene. Demolice stávajícího odvodňovacího žlabu.

Sjezdy

- Km 0,049 Sjezd na pozemky, šířka 4,00 m (vlevo)
- Km 0,105 Sjezd na pozemky, šířka 4,00 m (vpravo), doplněný trubním propustkem DN600
- Km 0,187 Sjezd na pozemky, šířka 4,00 m (vlevo)

Ochrana sítí

- Km 0,000 - 0,019 Křížení STL plynovodu (GasNet, s.r.o.)
- Km 0,200 Křížení nadzemního vedení VN (E.ON Distribuce a.s.)

C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

V rámci tohoto stupně projektové dokumentace byla provedena důkladná obhlídka řešené lokality. Byly opatřeny trasy stávajících inženýrských sítí a zajištěno geodetické zaměření území. V lokalitě byl proveden inženýrsko geologický průzkum, který stanovil pomocí výsledků ze sedmi průzkumných vrtů základové poměry jako jednoduché. V podloží se nachází jílovité či písčité hlíny, které jsou pro úpravu zemní pláně vhodné až podmínečně vhodné. Hladina podzemní vody nebyla při inženýrsko geologickém průzkumu zastižena

Pro zpracování dokumentace byly provedeny následující průzkumné práce:

- Katastrální mapa
- Geodetické zaměření - polohopis a výškopis
- Plán společných zařízení komplexních pozemkových úprav (GEODETIKA s.r.o., 2013)
- Vyjádření dotčených orgánů
- Mapový podklad (www.mapy.cz)
- Inženýrsko geologický průzkum
- Výrobní výběry

D. VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Polní cesta C1 (SO 01.1) je ukončena v místě křižovatky s polní cestou C2 (SO 01.2) a C3 (SO 01.3) Před zahájením stavby bude nutné vytyčit inženýrské sítě z důvodu jejich ochrany. Stavbou budou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí, daná příslušnými zákony.

E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

Konstrukce komunikace

Asfaltový beton pro ohrusnou vrstvu	ACO 11	40 mm
Postřik spojovací z kationaktivní emulze	PS, EK	0,25 kg/m ²
Asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 16	60 mm
Infiltrační postřik z kationaktivní emulze	PI, EK	0,5 kg/m ²
Štěrkodrtě typu A, fr. 0/32	ŠD _A	150 mm
Štěrkodrtě typu B, fr. 0/32	ŠD _B	min. 200 mm
CELKEM		min. 450 mm
Upravená a zhutněná zemní pláň	Edef	min 45 MPa
Stabilizace podloží vápněním		500 mm

Při realizaci stavby budou provedeny statické zatěžovací zkoušky.

F. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Voda z vozovky a zemní pláně bude odváděna pomocí příčného jednostranného sklonu 3,00 % a podélného sklonu 7,82 % do pravostranného příkopu. Příkop je navržen v celé délce komunikace. Dno příkopu je navrženo 0,30 m pod vyústěním zemní pláně. Svahy příkopu budou ohumusovány tl. 0,15 m a osety travním semenem. Příkop bude v km 0,020 napojen na stávající příkop vedoucí do obecní kanalizace.

Pro účinnější odvedení srážkových vod budou na komunikaci osazeny tři příčné liniové odvodňovací žlaby. Žlaby budou vyústěny do betonových jímek, které budou složité zároveň jako vývažiště pro zpomalení průtoku vody nebo budou místa vyústění žlabů zpevněna lomovým kamenem.

Levostranný příkop, vedoucí podél cesty, bude ponechán ve stávajícím stavu, pouze v úseku 0,057-0,098 dojde k jeho reprofilaci, kdy bude vyústěn do betonové jímky a pomocí trubního propustku bude voda svedena do pravostranného příkopu.

G. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZATÍŽENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Návrh dopravního značení není součástí projektové dokumentace.

H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Stavba nevyžaduje žádné zvláštní podmínky.

Výstavba proběhne v jedné etapě, při níž dojde k:

- zaměření a ověření skutečné hloubky stávajících podzemních inženýrských sítí,
- osazení dočasného dopravního značení a označení staveniště včetně objektů zařízení staveniště,
- předání staveniště dodavateli a oznámení vlastníkům dotčených i sousedních parcel, včetně vlastníků přilehlých nemovitostí a provozovatelům podnikatelských činností o zahájení stavebních prací,
- výstavba pak bude probíhat dle zvyklostí zhotovitele s tím, že veškeré zabudované materiály budou splňovat požadavky norem ČSN, zákonů ČR a rezortního systému jakosti Ministerstva dopravy ČR (Technické podmínky, Technické kvalitativní podmínky).
- uvedení staveniště do původního stavu a jeho předání.

I. VAZBA NA PŘÍPADNĚ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Neřeší se.

J. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Stavba splňuje požadavky norem ČSN, zákonů ČR a rezortního systému jakosti Ministerstva dopravy ČR (Technické podmínky, Technické kvalitativní podmínky).

K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Vzhledem k charakteru stavby nejsou požadavky na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (vyhláška č. 398/2009 Sb.) řešeny.

Ing. Klára Vozdová, červen 2018