

Název projektu:	Chabeřice – komunikace pro obsluhu rodinných domů	Generální projektant:	Ateliér LUCIDA s.r.o. M.Cibulkové 34, Praha 4 tel. 244 014 110
Stupeň projektu:	DUR+DSP - Dokumentace pro vydání společného povolení stavby	Objednatel:	Obec Chabeřice

Chabeřice – komunikace pro obsluhu rodinných domů

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ STAVBY
Příloha č. 11 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. ve znění vyhlášky 405/2017

TEXTOVÁ ČÁST DUR+DSP

SO 101 - Komunikace a zpevněné plochy

Razítko a podpis :
(firemní, autorizační)

Profese/ část PD:	SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy	Zpracovatel:	LUCIDA s.r.o.
Obsah:	Technická zpráva	Vypracoval:	Ing. Jan Beneš
Číslo dokumentu:	Příloha D.1.1.1	Kontroloval:	Ing. Josef Stanko
Datum:	26.9.2018		

Název projektu:	Chabeřice – komunikace pro obsluhu rodinných domů	Generální projektant:	Ateliér LUCIDA s.r.o. M.Cibulkové 34, Praha 4 tel. 244 014 110
Stupeň projektu:	DUR+DSP - Dokumentace pro vydání společného povolení stavby	Objednatel:	Obec Chabeřice

D.1.1.1 Technická zpráva

k profesní části projektu stavby

Údaje o stavbě: Chabeřice – komunikace pro obsluhu rodinných domů

Údaje o stavebníkovi: Obec Chabeřice

č.p. 9

Chabeřice

285 22

Údaje o zpracovateli dokumentace: Ateliér Lucida s.r.o.
Marie Cibulkové 34, Praha 4
Odpovědný projektant: Ing. Josef Stanko
ČKAIT 0002847
Projektantský tým: Ing. Jan Beneš
Ing. Josef Stanko

Všeobecně

Předmětem projektu je návrh příjezdové komunikace (veřejné účelové) k navrhované lokalitě rodinných domů na volném nezastavěném pozemku v obci Chabeřice. Dopravní připojení je navrženo na stávající místní komunikaci.

Dopravní návrh je projektován v souladu se souvisejícími ČSN, zejména ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací a ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel.

K návrhu

Je navržena slepá komunikace v režimu obytné zóny s asfaltovou vozovkou šířky 5,5m délky 0,160564 km - větev 1. Dále jsou v uličním prostoru navrženy vjezdy na soukromé pozemky šířky 4,0-5,0m a 11 parkovacích stání ze zatravnovací dlažby (10 podélných + 1 kolmé) pro návštěvy.

Ve staničení km 0,090 navržen stavebně provedený zpomalovací práh délky 5,0m, výškově zvednutý o 80mm vůči niveletě vozovky.,

Na konci slepé ulice je navrženo obratiště pro nákladní vozidlo délky 10m (svoz odpadu, hasič) tvaru T, s poloměry 7,0m a délkou ramen obratiště v ose 12m, minimální šířka vozovky obratiště činí 5,0m. Průjezdy a otáčení nákladního vozidla prověřil projektant vlečnými křivkami, doloženými ve výkresové části dokumentace.

Profese/ část PD:	SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy	Zpracovatel:	LUCIDA s.r.o.
Obsah:	Technická zpráva	Vypracoval:	Ing. Jan Beneš
Číslo dokumentu:	Příloha D.1.1.1	Kontroloval:	Ing. Josef Stanko
Datum:	26.9.2018		

Název projektu:	Chabeřice – komunikace pro obsluhu rodinných domů	Generální projektant:	Ateliér LUCIDA s.r.o. M.Cibulkové 34, Praha 4 tel. 244 014 110
Stupeň projektu:	DUR+DSP - Dokumentace pro vydání společného povolení stavby	Objednatel:	Obec Chabeřice

Rozhledové poměry

Rozhledové poměry v místě navrhovaného dopravního připojení jsou zakresleny a zakótovány ve výkresové části dokumentace – tmavě zelenou barvou.

Rozhled na stávající místní komunikaci je prověřován za rychlost 50km/h.

Rozhled je řešen podle ČSN 736110/Z1 Projektování místních komunikací, čl. 12.7. a ČSN 736102/Z1 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích.

Projektant tedy navrhuje rozhledy ze vzdálenosti 2,5m od hranice křižovatky. Pro rychlost 50km/h činí délky rozhledů $X_b=70m$, $X_c=65m$.

Zemní práce

Únosnost na pláni $E_{def,2}$ musí být alespoň 45 MPa (dle TP170). V případě, že je komunikace na násypu, je třeba v tělese násypu dosáhnout $D=95\%$ PS (na pláni $D=102\%$ PS). Provádění zemního tělesa, pláně bude v souladu s platnou ČSN 73 6133.

Pod vozovkami a chodníky jsou inženýrské sítě. Zvýšenou pozornost je třeba věnovat zhutňování především v těsném sousedství revizních šachet a vpustí pro kanalizaci. Pro zhutnění je nejvhodnější užít motorový pěch („žábu“).

V případě nízké kvality zemin na pláni je nutno počítat s opatřeními k zajištění únosnosti pláně komunikací na návrhovou hodnotu min. $E_{def,2}= 45$ MPa, resp. 15% CBR (mm). V případě výskytu vhodných zemin budou tyto zeminy v aktivní zóně ponechány. Terénní úpravy budou ohumusovány v tl. 100 mm.

Aktivní zóna z případných nevhodných zemin bude vyměněna, nebo vylepšena podle variant:

Varianta A - zlepšení neúnosných zemin akt. zóny vápnem

Nejvhodnější úprava sprašových hlín je jejich stabilizace nehašeným vápnem. Návrh zlepšení zemin spočívá ve stanovení složení směsi a prokázání zkouškou, že navržené zlepšení dosahuje min. 10 % CBR stanovené na vzorku po sedmi dnech uložení ve vlhku a po následné saturaci ponořením do vody na dobu čtyř dní. Výsledná únosnost aktivní zóny je předepsána 15% CBR (mm).

Zlepšení zemin příměsí pojiva zahrnuje rozrytí a srovnání zeminy mechanismy, nadávkování pojiva, mísení zeminy s pojivem, úprava vlhkosti a domísení vlhké směsi s pojivem a zhutnění směsi a srovnání povrchu úpravy.

Varianta B - výměna neúnosných zemin akt. zóny za vhodnou zeminu

Bude provedeno odtěžení nevhodných zemin a nahrazení zeminou vhodnou dle ČSN 73 6133, tabulka A.1. Jako nejvhodnější bývá písčité štěrky - zásypový štěrko-písek netříděný. Náhrada je navržena v mocnosti 300 - 500 mm podle výsledků polních zkoušek.

Plán bude po jejím odhalení posouzena geologem a bude rozhodnuto o způsobu zlepšení zemin pláně – uvažováno s vápněním do 5% do hloubky 0,4m.

Profese/ část PD:	SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy	Zpracovatel:	LUCIDA s.r.o.
Obsah:	Technická zpráva	Vypracoval:	Ing. Jan Beneš
Číslo dokumentu:	Příloha D.1.1.1	Kontroloval:	Ing. Josef Stanko
Datum:	26.9.2018		

Název projektu:	Chabeřice – komunikace pro obsluhu rodinných domů	Generální projektant:	Ateliér LUCIDA s.r.o. M.Cibulkové 34, Praha 4 tel. 244 014 110
Stupeň projektu:	DUR+DSP - Dokumentace pro vydání společného povolení stavby	Objednatel:	Obec Chabeřice

Konstrukční vrstvy navržených zpevněných ploch

Navržená skladba vozovky z asfaltového betonu dle TP 170:

- asfaltový beton	ACO11	40 mm	ČSN 736121
- spojovací postřik 0,3 kg/m ²			ČSN 736129
- asfaltový beton	ACP16+	70 mm	ČSN 736121
- infiltrační postřik 0,7 kg/m ²			ČSN 736129
- směs stmelená cementem	SC C8/10	140 mm	ČSN 736124 Edef2=60MPa
- šterkodrt'	ŠD _A	200 mm	ČSN 736126 Edef2=45MPa
	celkem	450mm	

Vjezdy jsou navrženy z betonové zámkové dlažby dle TP 170 ve skladbě:

- betonová zámková dlažba	DL typ XX	80 mm	ČSN 736131
- lože z drti 4/8	L	40 mm	ČSN 736131 Edef2=70MPa
- šterkodrt'	ŠD _A	250 mm	ČSN 736126 Edef2=30MPa
	celkem	370 mm	

Parkovací stání a obratiště je navrženo ze zatravnovací dlažby dle TP 170 ve skladbě:

- betonová zatravnovací dlažba	DL typ XX	80 mm	ČSN 736131
(typ Best Kroso – spáry vyplněny drceným kamenivem)			
- lože z drti 4/8	L	40 mm	ČSN 736131 Edef2=70MPa
- šterkodrt'	ŠD _A	250 mm	ČSN 736126 Edef2=30MPa
	celkem	370 mm	

Chodníky na vjezdu do obytné zóny jsou navrženy jako pojížděné z betonové zámkové dlažby dle TP 170 ve skladbě:

- betonová zámková dlažba	DL typ XX	80 mm	ČSN 736131
- lože z drti 4/8	L	40 mm	ČSN 736131
- směs stmelená cementem	SC C8/10	150 mm	ČSN 736124 Edef2=60MPa.
- šterkodrt'	ŠD _A	250 mm	ČSN 736126 Edef2=45MPa
	celkem	420 mm	

Doprava v klidu

Doprava v klidu k rodinným domům je řešena na soukromých pozemcích. Jedno stání je umístěno v garáži a jedno venkovní na soukromých pozemcích. Zároveň je v uličním prostoru zajištěno 11 parkovacích stání pro návštěvy.

Profese/ část PD:	SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy	Zpracovatel:	LUCIDA s.r.o.
Obsah:	Technická zpráva	Vypracoval:	Ing. Jan Beneš
Číslo dokumentu:	Příloha D.1.1.1	Kontroloval:	Ing. Josef Stanko
Datum:	26.9.2018		

Název projektu:	Chabeřice – komunikace pro obsluhu rodinných domů	Generální projektant:	Ateliér LUCIDA s.r.o. M.Cibulkové 34, Praha 4 tel. 244 014 110
Stupeň projektu:	DUR+DSP - Dokumentace pro vydání společného povolení stavby	Objednatel:	Obec Chabeřice

Obruby

Obrubníky jsou navrženy betonové v rozměru 150/250/1000mm (v části před vjezdem do zóny a v místě lomu prahů) a 80/250/1000mm (v zóně) do betonového lože s betonovou boční opěrou a nášlapem 0-120 mm podle místa použití.

Odvodnění

Dešťové vody z komunikací jsou příčnými a podélnými spády odvodněny přes sníženou obrubu k rozlivu do přilehlých zatravněných ploch v uličním prostoru, kde se vody vsakují. Dále jsou navrženy dvě uliční vpusti zaústěné do navrhovaných vsakovacích žebor vyplněných hrubým šterkem.

Dešťové vody z rodinných domů budou likvidovány na soukromém pozemku vsakováním.

Návrh odvodnění vsakem v přilehlé zeleni a vsakovacích žebor vychází z geologického a hydrogeologického průzkumu, zpracovaného RNDr. Tomášem Vranou v září 2018 (přiložen na konci této technické zprávy).

Je navržen drenážní vsakovací systém s akumulací funkcí. Jsou navrženy uliční vpusti s usazovacím prostorem a kalovým košem, které jsou přípojkou z PVC DN 150 připojeny do vsakovacích žebor, přes plastové revizní šachty DN 400. Na dně vsakovacího žebra je navržena rozváděcí drenáž z PVC DN 200.

Vsakovací žebra jsou navržena v různých rozměrech (přesné rozměry a hloubky viz. výkresová část dokumentace) a jsou vyplněna hrubým kamenivem ze šterkodrti 0-63 zabalené do filtrační geotextilie. Hloubka vsakovacích žebor činí 2m.

Ze střech menších objektů rodinných domů budou dešťové vody odvedeny do dešťových nádrží situovaných na pozemcích RD v jejich blízkosti. Retenovaná voda bude využívána jako užitková pro provoz domů a pro kropení okolních sadových úprav.

Ochrana podzemních inž. sítí , chráničky

Práce budou prováděny v ochranném pásmu podzemních inž.sítí.

Je nutné, aby před zahájením stavebních prací bylo provedeno řádné polohové a výškové vytyčení podzemních vedení jejich správci se zákresem do PD a toto vytyčení musí dodavatel udržovat po celou dobu stavebních prací. Případně je třeba předat písemný doklad o neexistenci vedení a učinit o tom zápis do stavebního deníku. Stávající zařízení správců sítí musí být během stavební činnosti chráněna před poškozením, v případě poškození stavbou musí být za účasti správce opravena.

Vytyčení inženýrských sítí nesmí být během stavby porušeno. Pracovníci dodavatele musí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanizmy (min. 1,5 m po každé straně, u dálkových 3 m). Správci inženýrských sítí musí být vyrozuměni nejméně 15 dní před zahájením stavebních prací. Pokud se ve výkopišti vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení o jaké kabely se jedná.

Před pokládkou konstrukčních vjezdů a parkovacích stání musí být položeny veškeré chráničky a provedeny pokládky a úpravy inženýrských sítí, což musí být příslušnými správci zkontrolováno.

Profese/ část PD:	SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy	Zpracovatel:	LUCIDA s.r.o.
Obsah:	Technická zpráva	Vypracoval:	Ing. Jan Beneš
Číslo dokumentu:	Příloha D.1.1.1	Kontroloval:	Ing. Josef Stanko
Datum:	26.9.2018		

Název projektu:	Chabeřice – komunikace pro obsluhu rodinných domů	Generální projektant:	Ateliér LUCIDA s.r.o. M.Cibulkové 34, Praha 4 tel. 244 014 110
Stupeň projektu:	DUR+DSP - Dokumentace pro vydání společného povolení stavby	Objednatel:	Obec Chabeřice

V místech styku vozovky (vjezdu) se podzemními sítěmi elektro budou na stávající vedení nasazeny půlené chráničky PVC DN 100.

Dopravní značení

Novým svislým dopravním značením bude vyznačena Zóna 30 a vyznačena přednost vozidel s místě navrhovaného dopravního připojení (P4 na výjezdu z lokality a P2 na stávající místní komunikaci ve směru od východu). Vodorovné dopravní značení parkoviště bude provedeno vložím kostky jiné barvy.

Veškeré dopravní značení je zakresleno v situaci ve výkresové části dokumentace.

Závěrem

Dodavatel je povinen dodržovat související normy a předpisy, zejména bezpečnostní a to související Nařízení Vlády ČR.

Před zahájením zemních prací dodavatel provede ověření stavu a polohy dotčených podzemních inženýrských sítí podle vytyčení jejich správci. O vytyčení všech sítí bude tech. dozor investora a dodavatel vést prokazatelnou evidenci.

V Praze 09/2018 Ing. Josef Stanko, Ing. Jan Beneš

Profese/ část PD:	SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy	Zpracovatel:	LUCIDA s.r.o.
Obsah:	Technická zpráva	Vypracoval:	Ing. Jan Beneš
Číslo dokumentu:	Příloha D.1.1.1	Kontroloval:	Ing. Josef Stanko
Datum:	26.9.2018		