

B/ Souhrnná technická zpráva

Přístupová komunikace k ČOV

Projektová dokumentace pro provádění stavby

Vypracoval : Ing. Karel Cibulka – projekce
Gen. Tesaříka 136
261 01 Příbram I.

Datum : 1 - 2/2 019

Zak. číslo : 4/2 019/4

Ing. Karel Cibulka – PROJEKCE
Alus
PROJEKČNÍ ČINNOST
261 01 PŘÍBRAM I, GEN. TESAŘÍKA 136
IČO: 11298821

B/ Souhrnná technická zpráva

a/ Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace – nejsou

b/ Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi – je nutno zpracovat plán bezpečnosti práce na stavbě, nutno proškolit pracovníky na stavbě v oblasti bezpečnosti práce, zejména při zemních pracech, pokládce podkladních a vrchních konstrukčních vrstev, při pracech na vsakovacích objektech.

c/ Podmínky realizace prací, budou – li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb – stavba je součástí komplexu staveb souvisejících se stavbou ČOV, kanalizačních řadů splaškové kanalizace, přípojky vody a elektro k navrhované ČOV. Jiné stavby se v prostoru komunikace nenavrhují a nebudou realizovat.

d/ zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby a podobně – zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště nejsou, prostor staveniště nebude zasahovat na jiné pozemky, než které jsou pro stavbu komunikace určeny a vyhrazeny, plochy za okrajem komunikace budou na pozemcích učených ke stavbě upraveny do původního stavu.

e/ Ochrana životního prostředí při výstavbě – bude dbáno, aby při stavbě nebyla znečišťována příjezdová komunikace ke stavbě těžnou zeminou nebo při znečištění aby byla přístupová komunikace vyčištěna, dále nutno při suchém počasí omezit prašnost při zemních pracech skrápěním ploch, čištěním ploch při dokončeném povrchu před předáním stavby jejímu investorovi.

B.1. Popis území stavby

a/ Charakteristika území a stavebního pozemku ... - Pozemky přístupové komunikace jsou nezastavěné, nachází se za okrajem zástavby na jihovýchodním okraji obce. Dosavadní využití území - část jako zemědělské pozemky, část bez využití.

b / údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem... - stavba se navrhuje v souladu s územním rozhodnutím

c/ údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu užívání stavby – stavba se navrhuje v souladu s územně plánovací dokumentací.

d/ informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území – nejsou

e/ informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů – jsou zohledněny v projektové dokumentaci

f/ výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – hydrogeologický průzkum, výškopis a polohopis, informace o existenci podzemních vedení inženýrských sítí

g/ ochrana území podle jiných právních předpisů – není

h/ poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. – není

i/ vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území – stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky, stavba nemá vliv na odtokové poměry v území.

j/ požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin – asanace nejsou, demolice rovněž ne, ke kácení jsou učeny 2 listnaté stromy, 1 listnatý keř.

k/ požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa – nejsou

l/ územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbarierového přístupu k navrhované stavbě – navrhovaná komunikace bude napojena na stávající přístupovou komunikaci.

m/ věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice – souvisí s návrhem a realizací splaškové kanalizace vč. přípojky vody, elektro a vlastní ČOV.

n/ seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí 332/11, 332/12, 807, 809/1, 810, 811, 812/1, 813, 1023.

o/ seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo – nejsou pozemky s ochranným nebo bezpečnostním pásmem.

B.2. Celkový popis stavby:

a/ nová stavba – nová stavba

b/ účel užívání stavby – účelová komunikace k ČOV

c/ trvalá nebo dočasná stavba – trvalá stavba

d/informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zbezpečujících bezbarierové užívání stavby – je možné bezbarierové užívání

e/ informace o tom, v jakých částech jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů – dle jednotlivých vyjádření jsou podmínky zapracovány do PD

f/ ochrana stavby podle jiných právních předpisů - není

g/ navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti – komunikace délky 172,04 m', šířky 0,5 + 3 + 0,5, celkem 4 m včetně krajnic.

h/ základní bilance stavby – neurčuje se

i/ základní předpokady výstavby – dle zadání a požadavku investora, členění na etapy není

j/ orientační náklady stavby – dle ÚR cca 750 000,00 Kč bez DPH, bude upřesněno na základě rozpočtu stavby.

Komunikace se navrhuje v základní šířce 3,00 m s krajnicemi 2 x 0,5 m ke km 0,07340, pak se rozšiřuje v oblouku na 4,00 m s krajnicemi 2 x 0,5 m, ve vlastním oblouku je šířka komunikace 5,00 m, po dalším oblouku v km 0,09964 se navrhuje výhybna šířky 5,5 m s krajnicemi 2 x 0,5 m, délka 12,2 m se zúžením na 4,0 m v délce 10 m, s krajnicemi 2 x 0,5 m, Na km 0,14784 je odbočení úseku III. k ČOV, na km 0,08586 je slepé odbočení úseku II. k budoucímu propojení k rodinným domům.

Komunikace končí na km 0,17204 rozšířením komunikace s odstavňovou plochou.

Délka komunikace je 172,04 m, délka úseku II. je 19,70 m, délka úseku III. je 7,40 m.

Odvodnění komunikace je zajištěno vsakem ve výše položené části nižší komunikace při jednostranném příčném sklonu 2,5% ke krajnici do drenážního prostoru, odtud je drenáží s perforovaným potrubím PVC DN 150 mm vedeno do jednotlivých vsaků, jejichž minimální objem se uvažuje 4 m³, minimální rozměry se uvažují 8 x 1 x 0,5 m, s min. hloubkou jejich vrchní části se uvažuje 1,6 – 1,8 m od úrovně terénu. Mezi vsaky se umísťují revizní šachty. Vsaky se umísťují v horní polovině komunikace, v dolní polovině komunikace se navrhuje odvodnění do výústního objektu ČOV. V dolní polovině komunikace se vsaky nenavrhují z toho důvodu, že vsakovací poměry jsou nepříznivé a vsaky nelze zajistit, proto je nutné vody odvést do vodoteče, viz hydrogeologický průzkum.

Bilance zemních prací:

Předpokládá se při ploše cca 960 m² plochy komunikace bez krajnic, s krajnicemi 1120 m² včetně příjezdu s cca do 120 m³ ornice (jen tl. 10 – 20 cm ornice a podornice, ne v souvislé ploše). Ornice se použije na terénní úpravy ploch kolem komunikace. Skutečný objem ornice nelze odhadnout, tloušťka pokryvné vrstvy nelze přesně určit. Ornice a vrchní část zemin bude nahrazena konstrukční vrstvou ze štěrkodrti a zpevněnou konstrukční vrstvou. Část podloží se rovněž vytěží a uloží na předem určenou skládku. Nelze ovšem vyloučit i potřebu zpevnění podloží vápněním nebo cementovou stabilizací, zejména ve spodní části komunikace na jílech – upřesní se při zahájení realizace po odkrytí silniční pláně na místě.

Objem těžených zemin se odhaduje 500 – 550 m³ zemin.

Celkové vodohospodářské řešení

Odvodnění se navrhuje v trase vlastní komunikace, na pozemcích komunikace.

S ohledem na podélný sklon komunikace do 6% se navrhuje vsakovací objekty dešťové vody ze zpevněného povrchu komunikace o ploše cca 960 m², s koeficientem odvodu vody 0,90. Pro účel návrhu vsaků se proto použijí údaje z hydrogeologie pro komunikaci.

Odvodnění horní části:

Navrhuje se 6 vsakovacích objektů min. rozměrů 8 x 1 x 0,5 m (délka x šířka x výška – minimální rozměry vsakovacího prostoru) s výplní štěrkem 0 – 63 až 32 – 63 mm až nad přepad potrubí DN 150 mm do následujícího nižšího vsaku, se 2 revizními – čistícimi šachtami, s přepadem vsakovaných vod z horních vsaků do následujícího spodního při naplnění vsaku horního vsaku. Takto budou vsaky pokračovat, nejnižší vsak bude osazen přepadem do revizní – čistíci šachty odvodnění spodní části. Potrubí se navrhuje ve vsacích perforované, přírodní a v přepadu rovněž perforované DN 150.

Odvodnění spodní části:

Navrhuje se 4 revizní šachty, potrubí PVC DN 200 perforované, se zaústěním do výústního objektu ČOV. Vsak nelze ve spodní části realizovat s ohledem na nepříznivé hydrogeologické poměry ve spodní polovině komunikace a předpokládanou vysokou hladinu spodní vody (0,5 – 1 m od povrchu terénu). Vyústění do výústního objektu se předpokládá do hl. 0,5 – 0,6 m pod úroveň upraveného terénu za koncem komunikace s ohledem na malý sklon povrchu za komunikací směrem k místní vodoteči, kam bude výústní objekt zaústěn. Hloubka zaústění drenáže bude upravena dle hloubky a polohy výústního objektu ČOV.

Vlastní jáma se proti kolmataci ochrání geotextilií, vrchní část vsakovacího objemu se ukončí vrstvou štěrkopísku tl. 5 cm, geotextilií a znovu vrstvou štěrkopísku tl. 50 mm. Rozdíl výšek od vrchní vrstvy štěrkopísku pod úroveň silniční pláně se vyplní štěrkem frakce 0 – 63 mm s hutněním po vrstvách tl. 200 – 250 mm na 60 MPa. Rovněž výplň vsaků se provede z drceného kameniva frakce 0 – 63 mm až 32 – 63 mm s hutněním po vrstvách tl. 200 – 250 mm na 60 MPa.

Kvalita podloží a úprava objemu vsaků se upraví při realizaci vsaků dle skutečných hydrogeologických poměrů na místě při zahájení zemních prací za účasti zpracovatele hydrogeologického posudku. U šachty Š3 se do budoucnosti předpokládá možnost zaústění části odvodnění komunikace navazující na úsek II – II, severozápadním směrem od této navrhované komunikace. Protože návaznost není zatím známa, není připraveno ani připojení odvodnění ke konci úseku II.. pro propojení komunikací za úsekem II. směrem severozápadním k zástavbě rodinnými domy.

Bezbarierové užívání

Stavbu je možné užívat bezbarierově, stavba však neobsahuje ani místa pro přecházení ani přechody pro chodce, nemá světelnou signalizaci, komunikace se navrhuje především jako účelová pro příjezd k ČOV pro obec Třebsko.