


Investor stavby: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje,  příspěvková organizace Se sídlem Zborovská 11 150 21, Praha 5 IČO: 00066001	Razítko, datum, podpis:
--	-------------------------

Zhotovitel stavby:	Razítko, datum, podpis:
--------------------	-------------------------

Vedoucí projektant	Zodpovědný projektant	Tech. kontrola Schválil	Vypracoval	Ing. Martin Trčka Železničářů 1072, PSČ 272 01 Kladno IČ: 61890375 DIČ: CZ6009200483	
Ing. Martin Trčka	Ing. Martin Trčka	Ing. František Trčka	Ing. Martin Trčka		
stavba:				HIP:	Ing. Martin Trčka
III / 10142 BRANDÝSEK, HAVÁRIE, NESTABILNÍ SVAH				číslo zakázky:	020116
objekt:				stupeň dokumentace:	PDPS
část:				datum:	04. 2018
obsah:				revize č.:	
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				příloha:	výtisk číslo:
název dig.souboru:		číslo přílohy:		B	
B-SOUHRNNA-TECH.-ZPRAVA		B			

B.1 Popis území stavby.

a) Charakteristika stavebního pozemku a stávající stav stavby

Stavba se nachází na hraně komunikace III/10142 v obci Brandýsek u Kladna, cca 700 m jihozápadně od rychlostní silnice R7. Území je situováno na komunikaci na pozemku parc.č.1104/1 a zajišťuje ochranu pozemků parc.č. 238/4, 238/1, 238/10 a 238/2, k.ú. Brandýsek jihojihovýchodně pod komunikací. Podle správního členění spadá zájmové území do Středočeského kraje, okresu Kladno.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

- Informativní výpis z evidence nemovitostí.
- Snímek z katastrální mapy
- Požadavky stavebníka
- Geodetické výškopisné i polohopisné zaměření lokality - Ing.Ladislav Manda duben 2016
- Inženýrskogeologický průzkum lokality – RNDr. Tomášek, Ing.Topinka – duben 2016

Stručná rekapitulace IG: Z regionálně geologického hlediska patří zájmové území do oblasti středočeského a západočeského mladšího paleozoika a je součástí kladensko-rakovnické pánve. Kladenské souvrství karbonského stáří je reprezentované pískovci, slepenci, prachovci, jílovci, uhelnými slojkami (radnické a nýřanské), polohami brekcií, tufů a tufity. V katastru Brandýsek probíhala od roku 1842 těžba uhelné sloje o mocnosti až 5,9 m v hloubce 230 m jámou Layer.

Karbonské nadložní vrstvy budují arkózovité pískovce.

Křída

Křídové sedimenty jsou zachované v tektonicky predisponovaných zakleslých depresích. Tyto sedimenty jsou součástí české křídové pánve. V zájmovém území jsou zastoupeny cenomanské korycanské vrstvy reprezentované křemennými kvádrovými glaukonitickými pískovci s proměnlivým množstvím jílovité příměsi. Na cenomanské vrstvy nasedají turonské bělohorské vrstvy reprezentované písčitými slínovci, spongilitickými jílovci lokálně silicifikovanými (opuky).

Archivní vrtané sondy v zájmovém území křídové sedimenty nezastihly.

Kvartér

V širším okolí zájmového území jsou zastoupeny fluvialní, eolickofluviální, eolitické sedimenty, humózní hlíny a antropogenní navážky.

Fluvialní sedimenty tvoří bazální část kvarterních sedimentů. Jsou reprezentované hlinitými písky s ojedinělými valouny o velikosti do 3 cm. Mocnost této bazální vrstvy je v širším okolí zájmového území cca 1,0-1,5 m.

Eolickofluviální sedimenty reprezentované prachovitými jíly slabě jemně písčitémi. Jsou to přepravené sprašové hlíny. V širším okolí zájmové oblasti dosahují mocnosti 1,8 až 2,9 m.

Eolitické sedimenty (sprašové hlíny) jsou v blízkosti oblasti zájmů vyvinuty o mocnosti 0,7 m.

Antropogenní navážky tvoří upravovaný povrch opuštěného lomu na těžbu suroviny, která se nachází jižně od morfologického skoku na jižním okraji komunikace. Pro terénní úpravu byly využity výkopky ze stavby ve Velkých Přílepech. Jsou zde uloženy zahliněné úlomky proterozoických břidlic a prachovců. Mocnost navážky nebyla archivními sondami ověřena.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Podle informací zveřejněných na portálu České geologické služby ze dne 20.4.2016 zájmové území náleží do chráněného ložiskového území, surovina černé uhlí (ID.07320000). Dále není zájmová lokalita součástí žádných jiných ochranných pásem, zvláště chráněných území a ostatních území chráněných zvláštními předpisy o ochraně přírody a krajiny.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nachází v poddolovaném území. Viz výše.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území
Problematiku jako celek řeší zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Vzhledem k navrhovaným technologiím a způsobu využití opěrné zdi, který se proti původnímu nemění, se nepředpokládají negativní účinky na životní prostředí.

K dočasnému zhoršení může dojít během stavby, kdy je však nutno dodržovat hygienické (hluk a prašnost) a bezpečnostní předpisy.

Během výstavby budou dodržovány a respektovány veškeré vyhlášky a nařízení vlády platné v současnosti z hlediska znečištění ovzduší a životního prostředí emisemi.

Během stavebních prací budou prováděny opatření pro snížení prašnosti například kropením, pravidelné čištění komunikací apod.

Stavba nemá žádný vliv na odtokové poměry v území – odtok je realizován stávajícím způsobem.

Hluk ze stavební činnosti

Délka pracovní směny po celou dobu výstavby byla předpokládána 8,0 hod/den = 480 min/den. Celková délka časového intervalu stanovená nařízením vlády č. 502(88) je 14 hodin/den = 840 min/den (od 7.00 do 21.00).

Práce budou probíhat od 7 hod – 21 hod..

POŽADAVKY

Dle nařízení vlády č. 272/2011 je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A ve venkovním chráněném prostoru pro provádění povolených staveb:

C) v denní době (od 700 do 2100) $LA_{eq,s} = 50 + 15 = 65$ dB

Dle nařízení vlády č. 272/2011 je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A uvnitř staveb pro bydlení pro hluky šířící se ze zdrojů uvnitř budovy při provádění povolených staveb uvnitř budovy:

D) v denní době v pracovní dny (od 700 do 2100) $LA_{eq,s} = 40 + 15 = 55$ dB

- $LA_{eq,T} = 40$ dB

-Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném vnitřním prostorů staveb – Příloha č.2 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb

- hluk ze stavební činnosti ...+15 dB

Vliv stavby na odtokové poměry v území

Zájmové území patří k povodí 1-12-02 Vltava od Rokytky po ústí. Obcí Brandýsek protéká Týnecký potok 1-12-02-033, který je levostranným přítokem Zákolanského potoka, který je v Kralupech nad Vltavou levostranným přítokem Vltavy.

Stavbou nedojde k negativnímu ovlivnění odtokových poměrů v lokalitě.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci přípravných prací před zahájením stavby dojde k odstranění havarované opěrné konstrukce a násypového materiálu rozšířeného tělesa komunikace a k vyčištění dotčeného území od náletových křovin.

g) Zábory zemědělského, lesního, půdního fondu (dočasné, trvalé)

Parcela číslo 1104/1, k.ú. Brandýsek: bude využívána pro umístění zařízení staveniště a jako deponie stavebního materiálu.

Žádné další dočasné ani trvalé zábory se nepředpokládají.

h) Územně technické podmínky, napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu

Příjezdová komunikace ke stavbě je silnice III/10142 na parc.č.1104/1, k.ú. Brandýsek ve vlastnictví Středočeského kraje, Zborovská 81/11, Praha 5 Smíchov a to ze směru Kralupy nad Vltavou.

Napojení na technickou infrastrukturu

Stavba bude využívat zdroje energií vlastní.

Předpokládané termíny výstavby jsou :

Zahájení stavby: 8.2017

Dokončení stavby:..... 11.2017

Nepočítá se s etapizací – stavba bude provedena v jedné etapě.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

a) Funkční náplň stavby

Předmětem projektové dokumentace je zajištění zemního tělesa komunikace III/10142 po havárii nad pozemky parc.č. 238/4, 238/1,238/2, k.ú. Brandýsek o celkové délce 71,5 m. Pilotová konstrukce z železobetonovou převázkou nahradí havarované konstrukce stávající a zajistí historicky rozšiřované zemní těleso komunikace. Římsa bude provedena formou rozšířené zvýšené obruby nad komunikací.

b) Základní kapacity funkčních jednotek

Parcela číslo 1104/1, k.ú. Brandýsek – rozvinutá délka rekonstruovaného opěrného systému komunikace je 71,5 m.

c) Celková produkovaná množství a druhy odpadů a emisí a způsob nakládání s nimi

Likvidace směsného komunálního odpadu po dokončení stavby - odpady budou tříděny a likvidovány v souladu s místními podmínkami a obecně platnými předpisy.

B.2.2 Celkové urbanistické, architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navržená opěrná konstrukce bude realizována ve shodném profilu, jako zabezpečení původní. Bezpečnostní zábradelní svodidlo v její koruně bude mostní metalizované ocelové se svislou výplní.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Železobetonová pilotová stěna bude v líci z pohledového betonu.

Nové zábradelní svodidlo bude ocelové, protikorozně chráněné pozinkem.

B.2.3 Celkové provozní a dispoziční řešení , technologie výroby

Opěrná zeď zabezpečí zemní těleso komunikace III/10142 na pozemku parc.č.1104/1 nad parcelami 238/4, 238/1,238/2, k.ú. Brandýsek. Provozně se vztahy staveb a pozemků nemění.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Budou dodržovány veškeré předpisy a normy.

Opravy konstrukce budou provádět pouze oprávnění pracovníci s řádným proškolením , případně vybavením proti pádu apod.

Pro zachování odolnosti a stability stavby není dovoleno neodborné zasahování do nosných konstrukcí stavby.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a + b) Stavební řešení a konstrukčně materiálové řešení

NAVRHOVANÝ STAV

Zajištění zemního tělesa komunikace je navrženo formou pilotové stěny s žebet. převázkou – římsou.

Zed' se bude provádět z komunikace silnice III/10142 při omezeném, po dobu vrtání pilot vyloučeném, provozu na komunikaci silnice.

Konstrukce plně využívá krajský pozemek a v šířkové úpravě nejen respektuje stávající šířkové uspořádání komunikace, ale umožňuje i situování obrubníkem chráněné zpevněné plochy jako součásti římsy opěrné zdi. Zed' je navržena ve třech dilatačních celcích z betonu C30/37, římsa pak z betonu C35/45.

Nedílnou součástí díla bude odvodňovací systém rubu zdi, komunikace a jeho údržba.

Konstrukce musí být zajištěna proti působení bludných proudů vodivým spojením výztuže a jejím uzemněním.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

- Pozemek není postižen důlní ani jinou průmyslovou či zemědělskou činností.
- Provádění stavby se bude řídit stavebním zákonem a dalšími předpisy souvisejícími, především platnými zákony a předpisy v ČR nebo v dané lokalitě z hlediska bezpečnosti práce. Způsob provádění stavby bude plně respektovat podmínky budoucího stavebního povolení.
- K šíření škodlivého hluku, vibrací a prašností nedochází.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.

Není třeba řešit návrh ochrany před seismicitou, hlukem a povodněmi. Žádný z těchto faktorů v předmětné lokalitě nemá výraznější význam.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Zed' se bude provádět za částečné (úplné) uzavírky komunikace a obousměrná objízdná trasa v případě etap výstavby s požadavkem úplné uzavěry bude mezi Brandýskem, Želenicemi, Třebusicemi a Brandýskem. Řeší samostatná část DIO.

b) Napojení území stavby na stávající dopravní infrastrukturu

Příjezdová komunikace ke stavbě je silnice III/10142 na parc.č.1104/1, k.ú.Brandýsek ve vlastnictví Středočeského kraje, Zborovská 81/11, Praha 5 Smíchov a to ze Třebusic nebo centra obce Brandýsek.

c) Doprava v klidu.

Stavba se bude provádět při částečné (po dobu vrtání pilot úplné) uzavírce dotčené komunikace.

c) Pěší a cyklistické stezky.

Nejsou předmětem projektové dokumentace.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Součástí stavby nejsou žádné významnější terénní úpravy, pouze ty související a nutné s výstavbou opěrné zdi. Výjimkou je úprava zemního klínu ze zahrady pod zdí a jeho rekultivace.

b) Použité vegetační prvky

Nejsou předmětem projektové dokumentace.

c) Biotechnická opatření

Nejsou předmětem projektové dokumentace.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a ochrana zvláštních zájmů

a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Výstavbou opěrných zdí nedojde k negativnímu vlivu na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

Charakter stavby se oproti původní nemění, výstavbou zdí nedojde k negativnímu vlivu na přírodu a krajinu.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se netýká výše zmíněného území.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Není předmětem projektové dokumentace.

e) Navrhovaná ochranná pásma a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nevznikají žádná nová ochranná či bezpečnostní pásma.

Speciální požadavky na odhlučnění - vzhledem k charakteru užívání a umístění stavby v dané lokalitě – nejsou .

Během stavby budou dodržovány předepsané a normové limity hluku ze stavební činnosti - viz výše .

B.7 Ochrana obyvatelstva

Návrh opatření není řešen, protože to charakter vnějšího prostředí a lokality nevyžaduje.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Z hlediska rozhodující spotřeby hmot se jedná především o hmoty pro výstavbu opěrné pilotové zdi, tedy beton, výztuž, bednění a zásypané materiály (odtěžení stávajících, ukládání a hutnění nových, do záspy pod komunikaci vhodných). Dále se o zámečnické výrovky zábradelního svodidla a části odvodňovacího systému opěrné zdi.

Zajištění a doprava bude probíhat standardním způsobem, nejedná se o výjimečnou či neobvyklou situaci z hlediska druhu stavebního materiálu či jeho rozměru a množství.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště je řešeno vsakem na parcele stavebníka.

c) Napojení stavby na stávající infrastrukturu

Staveništní napojovací body :

Zajistí si dodavatel.

Před zahájením stavebních prací budou vytyčeny všechny trasy inženýrských sítí v místě staveniště a v jeho nejbližším okolí.

Napojení na dopravní infrastrukturu – viz výše.

d) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Problematiku jako celek řeší zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Vzhledem k navrhovaným technologiím a způsobu využití opěrných zdí se nepředpokládají negativní účinky na životní prostředí.

K dočasnému zhoršení může dojít během stavby, kdy je však nutno dodržovat hygienické (hluk a prašnost) a bezpečnostní předpisy .

Během výstavby budou dodržovány a respektovány veškeré vyhlášky a nařízení vlády platné v současnosti z hlediska znečištění ovzduší a životního prostředí emisemi.

Během stavebních prací budou prováděny opatření pro snížení prašnosti například kropením, pravidelné čištění komunikací apod.

Hluk ze stavební činnosti - viz bod B.1 e)

Emise - během výstavby budou dodržovány a respektovány veškeré vyhlášky a nařízení vlády platné v současné době z hlediska znečištění ovzduší a životního prostředí emisemi.

Vibrace - maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví Nařízení vlády 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací.

Prašnost - během stavebních prací budou prováděny opatření pro snížení prašnosti například kropením, pravidelné čištění komunikací apod.

Ochrana povrchových a podzemních vod - v průběhu stavební činnosti nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových podzemních vod a ohrožení kvality podzemní vody. Zhotovitel musí dodržovat zejména ustanovení uvedená ve vyhlášce MLVH č. 6/1977 Sb. o ochraně jakosti povrchových a podzemních vod a nařízení vlády ČR č. 171/92 Sb., kterým se stanoví ukazatele přípustného znečištění vod. Dále pak zákon o vodách č. 254/2001 ve znění pozdějších předpisů.

e) Ochrana okolí a požadavky na asanace, demolice, kácení zeleně

Viz. výše.

f) Maximální zábory pro staveniště

Výstavba opěrných zdí bude probíhat na parc.č.1104/1, v Brandýsku, k.ú. Brandýsek.

Skládování materiálu, zařízení staveniště, manipulace, zásobování apod. bude realizováno na výše uvedené parcele.

Staveništní napojovací body elektrické energie a vody budou zajištěny dodavatelem.

Prostor staveniště bude vymezen výstražným značením nebo stávajícím oplocením omezující přístup nepovolaným osobám.

V rámci zařízení staveniště se nerealizují žádné další objekty podléhající jakékoli formě povolení či ohlášení.

S předáním dokončené stavby stavebníkovi bude i dokončena likvidace zařízení staveniště.

Po celou dobu výstavby bude zachován plný rozsah příjezdu ke všem okolním pozemkům a objektům na nich.

g) Produkovaná množství a druhy odpadů a emisí, jejich likvidace

- Likvidace směsného komunálního odpadu a směsného stavebního odpadu během výstavby bude probíhat na řízených skládkách – bude vedena evidence.

- Likvidace směsného komunálního odpadu po dokončení stavby - odpady budou tříděny a likvidovány v souladu s místními podmínkami a obecně platnými předpisy.

Způsob naložení se stavebními odpady

S odpadem vzniklým při stavebních pracích dle předkládané projektové dokumentace bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů.

Odpady vzniklé při stavbě budou přesněji specifikovány po vypracování RDS konkrétním vybraným dodavatelem.

Budou to betonové části stávajících opěrných podezdívek plotu a neočištěný materiál rozšířeného zemního tělesa komunikace. Dále pak kovová pole oplocení.

Odpady vzniklé při stavbě - odpad bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů. Přednostně bude zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné, a evidence odpadů ze stavby. Likvidace směsného komunálního odpadu – po dokončení stavby - bude probíhat v rámci užívání stávajícího objektu.

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

Před zahájením musí být odstraněny stávající opěrné zdi a deponován výkopek výkopů pro založení zdí nových. Potřebné množství materiálu na zpětné zásypy bude deponováno na parcele parc.č.563/1.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Viz. bod, d)

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Veškeré práce spojené s výstavbou uvedeného objektu musí být realizovány v souladu s ustanoveními směrnic, zákonů, nařízení vlády o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, případně dalších aktuálních předpisů a norem platných v současné době. Pracovníci musí být řádně proškoleni o BOZ, záznam bude proveden do stavebního deníku. Na stavbě bude provedeno bezpečnostní opatření a značení dle platných předpisů.

Při práci je třeba dodržet u technologických postupů všechny související platné předpisy pro prováděných daných prací. Pracovníci na stavbě musí být s těmito předpisy seznámeni. Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZ. Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržována všechna nařízení a normy IBP a ČSN související s bezpečností práce dle současných platných předpisů a norem.

Požární bezpečnost musí být zajištěna ve smyslu zákona č. 91/1995 Sb. a vyhlášky MV č. 21/1996 Sb.

Manipulace se sypkými hmotami včetně jejich skladování musí odpovídat vyhlášce MPSV č. 12/1995 Sb.

Pracovní a ochranné pomůcky pracovníků musí odpovídat vyhlášce MPSV č. 204/1994. Pracovníci musí být před zahájením prací seznámeni s technologickými postupy a s příslušnými bezpečnostními předpisy. Dále musí být seznámeni a musí se řídit bezpečnostními předpisy a pravidly jednotlivých dodavatelů, souvisejícími s realizací díla. Otvory musí být chráněny plným překrytím.

Práce budou prováděny v souladu s technologickými předpisy dodavatele a ČSN EN 1536, ČSN 73 2400 a ČSN 73 1201.

Za bezpečnost při provádění stavebních prací zodpovídá zhotovitel stavby. Na stavbě se v souvislosti se stanovením podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví budou respektovat a dodržovat především tyto předpisy:

- Zákon č. 309/2006 Sb., , kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 262/2006 Sb., - zákoník práce
- Směrnice rady 92/57/EHS ze dne 24.6. 1992
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Zákon č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo hloubky.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Jsou zpracovány ve zvláštní části PD – DIO.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Nejsou předmětem návrhu.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

- zemní práce 8. 2017
- piloty 9.2017
- římsa, zásypy, jejich hutnění – 10.2017
- Zámečnické výrobky, dokončovací práce, odstranění zařízení staveniště – 11.2017

Srpen 2016

Ing.Martin Trčka